MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

BULLETIN

DU

JARDIN BOTANIQUE

DE

L'ÉTAT

BRUXELLES

VOLUME VII (FASCICULE 3-4)

(Pages 271-386)

BRUXELLES

GOEMAERE, IMPRIMEUR DU ROI, ÉDITEUR

21, rue de la Limite

NOVEMBRE 1921

ADDITIONS

A LA

FLORE DU CONGO

PAR

É. DE WILDEMAN.

Dans les pages 1-88 du fascicule I de ce tome VII du *Bulletin du Jardin botanique de l'État*, nous avons fait paraître une série d'additions aux connaissances acquises, jusqu'à ce jour, sur la dispersion des végétaux dans notre colonie. Nous avions espéré pouvoir publier plus tôt les renseignements qui vont suivre et que nous avions réunis au fur et à mesure de nos études, mais la mise à jour d'autres travaux : Études sur des espèces du genre *Alchemilla*, Inventaire de la flore du Katanga, définition de nombreuses espèces nouvelles des récoltes de M. le Dr J. Bequaert, ont retardé cette publication.

Pour éviter d'allonger ce travail, nous nous sommes contenté de donner les noms spécifiques sans un renvoi à la littérature, même pour des plantes qui n'ont pas encore été signalées dans le domaine de notre colonie.

Comme nous le faisions ressortir plus haut (fasc. I, p. 2), le

chiffre des espèces végétales congolaises qui en 1915 atteignait 6,300 espèces, est notablement augmenté et atteint certes le double de celui qui avait pu être porté par Durand : 3,546, dans le « Sylloge », en 1908.

Journellement cette liste s'allonge, et nous reculons devant une publication d'une liste nouvelle qui rapidement serait incomplète.

Bruxelles, juillet 1921.

ÉNUMÉRATION SYSTÉMATIQUE

RUBIACEAE.

Oldenlandia *L.*

Oldenlandia angolensis *K. Schum.*

Congo da Lemba, 11 juin 1913 (Feller, n. B. 7. — Herbe de la brousse et du bord des ruisseaux) ; Kisantu, Lazaret du Sacré-Cœur, mars 1911 (H. Vanderyst); Likimi, décembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1587. — Nom vern. : Gwelesenge. — Herbe des prairies); Mandungu, juin 1913 (H. Lemaire, n. 458 et 425); Wombali, Lazaret Saint-Jules, août 1913 (H. Vanderyst, n. 2025) ; Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 393. — Nom vern. : Yagola).

Oldenlandia corymbosa *L.*

Yambata, octobre 1913 (S. De Giorgi, n. 1393. — Nom vern. : Bogaga. — Herbe des rivières, fétiches pour pêcheurs); Basoko, 1911 (Magis); entre Bikoro et Coquilhatville, 1913 (Broun. — Nom vern. : Tedji. — Employé contre la carie dentaire); Mobwasa, juin 1913 (H. Lemaire, n. 328 — Plante herbacée de la forêt); Lusanga, 20 mai 1913 (Roucou. — Nom vern. : Londa-Londa); Dundusana, février 1913 (F. Reygaert, n. 68. — Arbrisseau des anciens défrichements); Congo da Lemba, 12 juin 1913 (Feller, n. B. 16. — Plante rampante de la brousse); Wombali, 1913 (legit P. Hamerlinck, coll. H. Vanderyst n. 1529); Yambata, 18 août 1913 (H. Montchal, n. 74. — Nom vern. : Meanibe. — Dans les débroussements) ; Mushié, avril 1914 (H. Vanderyst, n. 3912 et 3936) ; Matadi, septembre 1919 (H. Vanderyst, n. 7752).

Oldenlandia decumbens *Hiern.*

Kisantu, 27 février 1907 (H. Vanderyst); Wombali, octobre 1913 (H. Vanderyst, n. 2294); Wombali, 5 mai 1913 (légit. P. Hamerlinck, coll. H. Vanderyst, n. 2522. — Nom

vern. : Sié. — Employé pour les maux d'yeux); Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 118. — Nom vern. : Kilima; n. 30. — Nom vern. : Kiambusi; n. 88. — Nom vern. : Kalome-Libomba); Wombali, Lazaret Saint-Jules, août 1913 (H. Vanderyst, n. 2015); Mobaka, 5 avril 1914 (H. Vanderyst, n. 3850); entre Bandundu et Leverville en terrain sec, mai-juin 1915 (F. Vermoesen, n. 547 et 548. — Herbe de la brousse).

Oldenlandia hedyotoides *Boiss.*

Mpié, mars 1914 (H. Vanderyst, n. 3746).

Oldenlandia Heynei *Oliv.*

Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 371. — Nom vern. : Mokungu, n. 454. — Nom vern. : Oudjo).

Oldenlandia kimuenzae *De Wild.*

Wombali, octobre 1913 (H. Vanderyst, n. 2307, 2419, 2427).

Oldenlandia lancifolia *Schum.* et *Thonn.*

Congo da Lemba, octobre 1913 (R. Verschueren, n. 808. — Plante herbacée de la brousse); Bokala, 1914 (Sparano, n. 33).

Oldenlandia peltospermum *Hiern.*

Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 488. — Nom vern. : Lukaso); Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 1171. — Liane des eaux).

Pentodon *Hochst.*

Pentodon pentander *Schum.* et *Thonn.*

Wombali, octobre 1913 (H. Vanderyst, n. 2312); Lazaret du Sacré-Cœur, avril 1911 (H. Vanderyst); Congo da Lemba, 8 juin 1914 (Feller, n. *a*96. — Plante herbacée de la forêt humide); Kitobola, 10 avril 1912 (A. Flamigni, n. 472).

Pentodon decumbens *Hochst.*

Mpié, avril 1914 (n. 3807); Matadi, septembre 1919 (H. Vanderyst, n. 7829); environs de Malela, 31 décembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1273).

JUSTENIA *Hiern.*

Justenia orthopetala *Hiern.*

Wombali, mai 1914 (n. 4266); février 1914 (n. 3508) et Bugunu, 28 mai 1914 (n. 4290) (H. Vanderyst).

PENTAS *Benth.*

Pentas Dewevrei *De Wild.* et *Th. Dur.*

Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 189 et S. De Giorgi, n. 1006. — Petite liane du plateau forestier. Le jus des feuilles est employé en injection; c'est un contre-poison contre les morsures de serpents); Mobwasa, juin 1913 (H. Lemaire, n. 401. — Nom vern. : Mambili-Bili — Liane de la forêt); Libenge, 10 août 1913 et 11 septembre 1913 (Metsdagh, n. 25. En forêt; plante grimpante); Mobwasa, novembre 1913 F. Reygaert, n. 1199 et 1246. — Nom vern. : Metote. — Liane des anciens défrichements); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 476. — Liane de la forêt).

VIRECTA *Afzel.*

Virecta multiflora *Smith.*

Nouvelle-Anvers, juillet 1913 (S. De Giorgi, n. 1174. — Liane de la forêt); Mobwasa, octobre 1913 (F. Reygaert, n. 1178. — Nom vern. : Gelebe. — Liane des eaux); Likimi, décembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1590. — Nom vern. : Madikwamambongo. — Liane des anciens défrichements; le suc des feuilles est égoutté dans les yeux pour guérir les ophtalmies); Bandundu, novembre 1914 (H. Vanderyst, n. 5168); Bokala, avril 1914 (H. Vanderyst, n. 4971).

Virecta procumbens *Smith.*

Environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 457. — Arbuste aquatique).

OTOMERIA *Benth.*

Otomeria dentata *Hiern.*

Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 169. — Nom vern. : Chena).

Otomeria dilatata *Hiern.*

Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 278. — Nom vern. : Gnegnienga; n. 228. — Nom vern. : Lukola; et n. 448. — Nom vern. : Dosa).

Otomeria graciliflora *K. Schum.*

Yalala, novembre 1913 (R. Verschueren, n. 972. — Plante herbacée des brousses); Matadi, novembre 1913 (R. Verschueren, n. 874 et 877. — En terrain rocheux); Congo da Lemba, 13 mai 1913 (Feller, n. *a*75. — Dans les endroits rocailleux de la brousse).

Otomeria guineensis *Benth.*

Musa, septembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1303. — Nom vern. : Gwengu. — Herbe des marais).

Otomeria lanceolata *Hiern.*

Wombali, mission de Casier-Saint-Jean, juin 1913 (H. Vanderyst, n. 1239); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 494. — Mom vern. : Gwakala. - Arbuste des anciens défrichements); environs de Mobwasa, juin 1913 (F. Reygaert, n. 318. — Nom vern. : Sweswe. — Arbuste des anciens défrichements); Yangambi, 16 octobre 1913 (Michiels, A. n. 17.— Nom vern. : Ekotje [Bakussu]. — Plante herbacée de la brousse ; les indigènes emploient les feuilles pour guérir les blessures); Waka, avril 1913 (O. Lamboray, n. 39. — Nom vern. : Ylengwe. — L'indigène qui souffre du bas-ventre se fait masser avec les feuilles de cette plante); Bokala, avril 1913 (Nélis).

CINCHONA *L.*

Cinchona.

Thysville, juillet 1916 (H. Vanderyst, n. 4365. — Se développe très bien près de l'hôpital).

Observations. — Ce *Cinchona* du type *calisaya* a naturellement été introduit.

CROSSOPTERYX *Fenzl.*

Crossopteryx africana *Baill.*

Congo da Lemba, octobre 1913 (R. Verschueren, n. 812. — Arbrisseau de la brousse); Miao, 1913 (Sparano, n. 58. —

Nom vern. : Buaba. — Arbre de la forêt; le parfum des fleurs est très prononcé; et n. 5. — Nom vern. : Mototshe. — Arbre de 10 mètres de hauteur, dans la savane); Sanga, août 1913 (R. Verschueren, n. 538. — Arbuste des brousses).

Uncaria *Schreb.*

Uncaria africana *G. Don.*

Yambata, octobre 1913 (S. De Giorgi, n. 1354. — Nom vern.: Engudju. — Grosse liane du plateau forestier, à épines fort dangereuses); Mobeka, novembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1449. — Nom vern. : Efungutu-Djalasu. — Liane du plateau forestier); Bokala, mai 1913 (Nélis); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 308).

Sarcocephalus *Afzel.*

Sarcocephalus sambucinus *K. Schum.*

Wombali, octobre 1913 (H. Vanderyst, n. 2410); Tumba, septembre 1913 (R. Verschueren, n. 19. — Arbre de taille moyenne dans les galeries forestières, la plaine et la brousse).

Mussaenda *Burm.*

Mussaenda arcuata *Poir.*

Environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 821, 1440 et 591. — Nom vern. : Mapinga. — Liane de la forêt); Mobwasa, 1913 (H. Lemaire, n. 404. — Nom vern. : Malalango. — Liane en forêt; et F. Reygaert, n. 1190. — Liane des anciens défrichements); Dundusana, mars 1913 (F. Reygaert, n. 179 et 195. — Nom vern. : Madakwa. — Arbrisseau de la forêt; et F. Reygaert, n. 203. — Nom vern. : Malegwe. — Arbre de la forêt); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 138 et 335).

Mussaenda elegans *Schum.* et *Thonn.*

Yambata, octobre 1913 (F. Reygaert, n. 1396. — Nom vern. : Litumba. — Sur le plateau forestier; remède contre les éruptions); Dundusana, juin 1913 (S. De Giorgi, n. 1017. —

Nom vern. : Magwambili. — Liane des anciens défrichements à tiges traçantes et volubiles); environs de Mobwasa, juillet 1913 (F. Reygaert, n. 1350 et 736. — Nom vern. : Madapo. — Arbuste des anciens défrichements); Yambata, octobre 1913 (S. De Giorgi, n. 1373. — Nom vern. : Miaciocio. — Liseron du plateau forestier. Le jus des feuilles contre l'ophtalmie); Waka, avril 1913 (Lamboray, n. 31. — Nom vern. : Bosongwa N'tati. — Liane ligneuse. Les indigènes souffrant de maux de tête se mettent les fleurs aux oreilles, dans les cheveux et aux hanches et dansent alors quelques instants, cela les guérit pour toujours, paraît-il); Mobwasa, octobre 1913 (F. Reygaert, n. 1028. — Nom vern. : Mangwiti. — Liane de la forêt); Yangambi, 15 octobre 1913 (A. Michiels, n. 6. — Nom vern. : Elololu [Bakussu]. — Les feuilles sont employées pour guérir les blessures); Yangambi, 2 août 1913 (O. Elskens — Nom vern. : Libukangwe. — Liane employée contre les maux d'yeux); Yambata, 1913 (H. Montchal, n. 64. — Nom indig. : Limi. — Sur les débroussements; et n. 85. — Nom vern. : Matsotso. — Arbuste de la forêt et des débroussements; les pétales sont un remède contre les maux d'yeux); Likimi, décembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1516. — Nom vern. : Magwambili. — Sur le plateau forestier); Mobeka, novembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1456).

Mussaenda elegans var. **minor** *De Wild.* et *Th. Dur.*

Kisantu, 1913 (J. Gillet, n. 6011).

Mussaenda erythrophylla *Schum.* et *Thonn.*

Kwango, juillet 1913 (H. Vanderyst, n. 1395); Dongo-sur-Ubangi, 1912 (A. Sapin).

Mussaenda stenocarpa *Hiern.*

Yangambi, 17 octobre 1913 A. Michiels, n. 24. — Nom vern. : Monanga [Moleka]); Musa, août 1913 (S. De Giorgi, n. 1195. — Nom vern. : Kundumangweba. — Arbuste des anciens défrichements); Nouvelle-Anvers, juillet 1913 (S. De Giorgi, n. 1175. — Nom vern. : Gwengule. — Arbuste de la forêt); Yambata, octobre 1913 (S. De Giorgi, n. 1385. — Nom vern. : Ekoko. — Arbuste des défrichements; les jeunes feuilles sont frottées sur l'abdomen dans les accouchements); environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1453 et 1456. — Nom vern. : Boda; et 1305. — Nom vern. :

Ekumbu. — Arbuste de la forêt); Yambata, 1913 (H. Montchal, n. 106. — Nom vern. : Diokoka. — En forêt; la décoction des racines est un remède contre les plaies ; et n. 61. — Nom vern. : Ombali. — Sur débroussements).

Mussaenda stenocarpa var. **latifolia** *De Wild.*

Kusu, septembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1284. — Nom vern. : Kondomangweba. — Arbuste du plateau forestier); environs de Mobwasa, juillet 1913 (F. Reygaert, n. 713. — Arbre de la forêt); Yambata, octobre 1913 (S. De Giorgi, n. 1347. — Nom vern. : Likumuma. — Arbre du plateau forestier).

Mussaenda tenuiflora *Benth.*

Gombe (Équateur), 1912 (A. Sapin).

Urophyllum *Wall.*

Urophyllum callicarpoides *Hiern.*

Congo da Lemba, octobre 1913 (R. Verschueren, n, 838.— Arbre de taille moyenne, dans les galeries forestières).

Urophyllum Dewevrei *De Wild.* et *Th. Dur.*

Mobwasa, juin 1913 (H. Lemaire, n. 301. — Nom vern. : Bongoma m'Va. — Arbre de la forêt; la décoction des racines est un remède contre les maux de ventre); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 116); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 417. — Nom vern. : Bonguhama. — Arbre de la forêt employé comme remède contre les maux de ventre).

Observations. — Le n° 301 des récoltes de Lemaire avait été classé antérieurement par erreur sous le nom de *U. callicarpoides*.

Urophyllum Gilletii *De Wild.* et *Th. Dur.*

Imese, 1912 (A. Sapin).

Sabicea *Aubl.*

Sabicea calycina *Benth.*

Environs du village Bofunge, 23 octobre 1913 (Nannan, n. 44. — Nom vern. : Lofandja. — Plante rampante et volu-

bile dont les fleurs servent de garniture de coiffure aux femmes): Mobwasa, mai 1913 (H. Lemaire, n. 250. — Liane de la forêt); Yambata, octobre 1913 (S. De Giorgi, n. 1359. — Liseron des marais); Dima, janvier 1915 (H. Vanderyst, n. 5111).

Sabicea venosa *Benth.*

Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 441. — Nom vern. : Sama).

STIPULARIA *Pal. Beauv.*

Stipularia africana *P. Beauv.*

Musa, septembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1295. — Nom vern. : Dulengu. — Arbuste des marais); Wombali, Lazaret Saint-Jules, août 1913 (H. Vanderyst, n. 1991).

Stipularia africana var. **hirsuta** *De Wild.*

Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 165 et S. De Giorgi, n. 937. — Nom vern. : Ekiele. — Petit arbuste des défrichements).

LEPTACTINIA *Hook.*

Leptactinia Leopoldi II *Buettn.*

Wombali, juillet 1913 (H. Vanderyst, n. 1622).

Leptactinia Sereti *De Wild.*

Environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1398. — Liane des anciens défrichements); Mobwasa, octobre 1913 (F. Reygaert, n. 1091. — Nom vern. : Malumba. — Arbuste de la forêt).

Leptactinia surongaensis *De Wild.*

Dongo-sur-Ubangi, 1912 (A. Sapin); Wombali, juillet 1913 (H. Vanderyst, n. 1622); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 1450. — Nom vern. : Gwungu. — Arbre de la forêt; et n. 495. — Nom vern. : Mososumbi. — Arbuste des anciens défrichements); Likimi, décembre 1913 (S. De Giorgi. — Liane des anciens défrichements); Mobwasa, novembre 1913 (F. Reygaert).

Randia *Houst.*

Randia acuminata (*G. Don*) *Benth.*

Environs de Bolonda, 30 octobre 1913 (Nannan, n. 75. — Nom vern. : Tundulu. — Bois très dur servant à faire des manches de lances; les graines écrasées servent à tuer le poisson).

Randia Bruneelii *De Wild.*

Environs de Waka, 26 octobre 1913 (Nannan, n. 58. — Nom vern. : Inkolokolo. — Arbuste de 2 mètres de hauteur, en marais); environs de Bolonda, 30 octobre 1913 (Nannan, n. 75bis); environs de Mobwasa, août 1913 (F. Reygaert, n. 811. — Nom vern. : Bita. — Arbuste de la forêt); Kutu ; septembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1258, — Nom vern : Libusha-Bita. — Arbuste du bord des rivières; le suc noir des feuilles est utilisé pour les tatouages); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 334).

Randia macrantha *DC.*

Environs de Mobwasa, août 1913 (F. Reygaert, n. 854. — Nom vern. : Obadi Muindo. — Arbuste de la forêt).

Randia malleifera *Benth.* et *Hook. f.*

Environs de Gombari, octobre 1916 (Lacomblez, n. 52. — Nom vern. : Libiso. — Petit arbre à fruits globuleux, se rencontrant dans tous les villages).

Randia myrmecophyla var. **glabra** *De Wild.*

Stanleyville, mission Saint-Gabriel, 1913 (R. P. Kohl).

Randia octomera (*Benth.*) *Hook. f.*

Mogandjo, juillet 1910 (J. Claessens, n. 604); environs de Bolenda, 20 octobre 1913 (Nannan, n. 31. — Nom vern. : Lusanga. — Arbrisseau de la forêt); Dundusana, juin 1913 (De Giorgi, n. 1001. — Nom vern. : Ebusa. — Arbuste du plateau forestier; le jus noir des fruits est employé pour les tatouages ; et (Mortehan, n. 21); Dongo-sur-Ubangi, 1912 (Sapin).

Randia Pynaertii *De Wild.*

Djombo, 22 novembre 1912 (Mengé, n. 45. — Nom vern. : Botumba. — Arbrisseau de 3 à 5 mètres ; le suc des graines, mélangé à du charbon de bois, sert à faire des dessins sur le corps); Kutu, septembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1263. — Nom vern. : Gena. — Arbuste du plateau forestier).

Randia Sereti *De Wild.*

Djombo, 19 novembre 1912 (Mengé, n. 27. — Nom vern. : Lifuo. — Grand arbre à bois blanc sans usage, peu résistant ; l'écorce rugeuse, brune, est écrasée et mélangée à du n'gula dont les chasseurs se frottent la figure pour attirer le gibier); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 379); environs du village Bolanda, 20 octobre 1913 (Nannan, n. 7. — Nom indigène : Inuitu. — Arbre de 3 mètres de hauteur environ, à bois très dur servant à faire des pièges pour attraper les animaux sauvages, très répandu en forêt).

Macrosphyra *Hook.*

Macrosphyra Redingi *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles (1915) p. 25.

Liane à tiges grêles, très densément velues-brunâtres, à poils plus ou moins étalés; feuilles opposées, pétiolées à pétiole de 1-1.5 cm. de long velu-brunâtre, hirsute, limbe oblong, cordé à la base, acuminé au sommet, velu sur les deux faces, surtout sur les nervures, de 6-12 cm. de long et 24-45 mm. de large, à 9-10 nervures latérales principales anastomosées en arc avant d'atteindre le bord ; stipules triangulaires-ovales de 9-10 mm. de long, densément velues-hirsutes ; fleurs terminales d'un rouge-jaunâtre, plus ou moins densément fasciculées, plus ou moins longuement pédicellées, à pédicelle atteignant 8 mm. de long, calice à tube court velu-grisâtre, à 5 lobes lancéolés-aigus de 4-5 mm. de long, densément velus-ciliés ; corolle à tube de 3 cm. environ de long, très courtement et éparsement velu, à lobes arrondis de 15 mm. environ de long et de large, glabres sur les deux faces ou très éparsement velus sur le dos, ciliés légèrement sur le bord ; anthères de 5 mm. environ de long, style paraissant inclus.

AMARALIA *Welw.*

Amaralia calycina *K. Schum.*

Yambata, octobre 1913 (S. De Giorgii, n. 1357. — Nom vern. : Mombali. — Arbuste du plateau forestier ; le jus noir des tiges sert pour les tatouages); village Bolanda, 20 octobre 1913 (Nannan, n. 16. — Nom ind. : Bofumua. — Liane peu répandue).

MORELIA *A. Rich.*

Morelia senegalensis *A. Rich.*

Mission Saint-Trudon, 16 août 1913 (R. P. E. Van Kerkhoven); Wombali, Lazaret Saint-Jules, août 1913 (H. Vanderyst, n. 2109); Gombe, Équateur 1912 (A. Sapin); Bas-Kasai, juillet 1914 (H. Vanderyst, n. 4788).

BERTIERA *Aubl.*

Bertiera capitata *De Wild.*

Environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1380. — Arbuste de la forêt); Mobwasa, octobre 1913 (F. Reygaert, n. 1105. — Plante herbacée des anciens défrichements); Dundusana, février 1913 (F. Reygaert, n. 21. — Nom vern. : Pesu. — Arbrisseau de la forêt).

Bertiera macrocarpa *Hiern.*

Mutenge-sur-Ubangi, 1912 (A. Sapin).

AULACOCALYX *Hook. f.*

Aulacocalyx jasminiflora *Hook. f.*

Environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1409. — Arbuste de la forêt); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 290).

Aulacocalyx Lujai *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles V (1915) p. 26.

Arbre de 4 à 6 mètres de haut, à rameaux glabres, ramifiés dichotomiquement, à écorce grisâtre à l'état adulte plus ou moins striée longitudinalement ; stipules atteignant 8 mm. de long,

longuement apiculées, glabres extérieurement, longuement velues intérieurement, entrenœuds alternativement longs et courts, de 7 mm. à 11 cm. de long; feuilles pétiolées, à pétiole de 2.5 mm. de long, glabre, canaliculé supérieurement, limbe elliptique, arrondi ou longuement cunéiforme à la base, assez longuement et étroitement acuminé au sommet, à acumen atteignant 1 cm. de long et 1.5 mm. de large, de 8-13.5 cm. de long et 21-26 mm. de large, glabre sur les deux faces, nervures latérales principales au nombre de 5-7 de chaque côté de la nervure médiane, presque en creux sur la face supérieure, légèrement en relief sur la face inférieure; inflorescences terminant les rameaux, dépassées par les ramifications latérales des dichotomies, ramifiées-subdichotomes d'environ 4 cm. de long, sessiles ou courtement pédonculées; fleurs blanches subsessiles ou très courtement pédicellées, à pédicelle de 1.5 mm. de long, densément velu-grisâtre, bractéolé à la base à bractéole densément velue-ciliée; calice d'environ 4 mm. de long velu-sérié, grisâtre, à 5 dents courtes de moins de 1 mm. de long; corolle à tube de 16 mm. environ de long, assez densément velu-sérié extérieurement, glabre intérieurement sauf vers le milieu densément poilu; lobes étalés-dressés, de 8 mm. environ de long et 4 mm. de large, glabres intérieurement, velus-sériés comme le tube extérieurement; étamines à anthères partiellement exsertes, érigées, de 7.5 mm. environ de long, style dépassant légèrement les anthères, très légèrement cilié.

Cremaspora *Benth.*

Cremaspora africana *Benth.*

Dima, janvier 1915 (H. Vanderyst, n. 5107).

Plectronia *L.*

Plectronia connata *De Wild.* et *Th. Dur.*

Likimi, 1913 (B. Lemaire, n. 138. — Nom indigène : Indjono. — Arbre, bois de construction); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 799, 1084. — Liane ou arbre, en forêt. — Nom ind.: Osumbusa); Likimi, décembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1569.— Nom ind. : Djono. — Arbre du plateau forestier).

Plectronia hispido-nervosa *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Brux. IV (1915) p. 29.

Arbuste; rameaux jeunes éparsement hirsutes paraissant

devenir assez rapidement glabres ; stipules d'environ 1 cm. de long, longuement acuminées, glabres sauf sur la nervure dorsale hispide; feuilles pétiolées à pétiole de 5-10 mm. de long, hirsute, limbe largement ovale ou elliptique, légèrement cordé à la base, acuminé au sommet de 9-14 cm. de long et 5-9 cm. de large, glabre et luisant sur la face supérieure sauf sur les nervures éparsement hirsutes, mat en dessous, à poils allongés épars sur le limbe plus abondant sur les nervures, celles-ci au nombre 5-7 de chaque côté de la nervure médiane, plus proéminentes en dessous qu'au dessus, nettement anastomosées en arc avant d'atteindre le bord; inflorescences paniculées, axillaires, opposées, de 2 cm. de long, plus ou moins denses, rachis et ramifications glabres ou éparsement ciliées, bractéolées à bractéoles réfléchies, ciliées, fleurs pédicellées, pédicelle grêle, atteignant environ 5 mm. de long, éparsement velu, calice de moins de 2 mm. de long, éparsement velu-hirsute, très obscurément 5-lobulé; corolle à tube glabre extérieurement, velu intérieurement, fortement velu à la gorge, de 4 mm. environ de long; lobes au nombre de 5, réfléchis, de 3,5 mm. environ de long et 1,5 mm. de large, glabres extérieurement et intérieurement, étamines glabres, exsertes de 2 mm. environ de long, style glabre de 8 mm., à stigmate calyptiforme de environ 1,5 mm. de long.

Plectronia Laurenti *De Wild.*

Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 1098. — Nom ind. : Biba. — Arbuste de la forêt).

Plectronia obovata *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Brux. V (1915) p. 30.

Liane à rameaux glabres, à entrenœuds de 5-7 cm. de long; feuilles courtement pétiolées, pétiole de 5-7 mm. de long, velu-hirsute à poils bruns, limbe largement obovale, de 8-11 cm. de long et 4-7 cm. de large, glabre sur les deux faces, sauf sur les nervures éparsement poilues, arrondi ou largement cunéiforme à la base, brusquement et courtement acuminé au sommet, à acumen arrondi, de 4 mm. environ de long; nervures latérales principales au nombre de 6-7 de chaque côté de la nervure médiane, en relief sur les deux faces, plus fortement en dessous qu'au dessus, nettement anastomosées en arc avant d'atteindre le bord, stipules triangulaires, glabres; inflorescences axillaires, opposées, paniculées, atteignant environ 2 cm. de long, ramifiées-dicho-

tomes, à pédoncule commun de 3-5 mm. de long, éparsemen velu-brunâtre, bractéolé, à bractéoles ciliées, plus ou moins caduques; fleurs pédicellées, pédicelle grêle, glabre, atteignant jusque 6 mm. de long, calice d'environ 1,5 mm. de long, glabre, cilié sur le bord; corolle à tube glabre extérieurement de 3 mm. environ de long, velu intérieurement, à 5 lobes réfléchis atteignant environ 3,5 mm. et près de 2 mm. de large, glabre sur les deux faces, anthères glabres, partiellement exsertes, de 2,5 mm. environ de long, style glabre, exsert, de 5,5 mm. environ, à stigmate calyptriforme de 1,5 mm. de long.

Plectronia Oddoni *De Wild.*

Mobwasa, octobre 1913 (F. Reygaert, n. 1168. — Arbuste des eaux); environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1410. — Nom vern. : Dulu. — Liane de la forêt).

Plectronia Pynaerti *De Wild.*

Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 878); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 430, 521, 1301, 1395, 1396. — Noms ind. : Mososengi, Embabalaba, Rete).

Plectronia Vanderysti *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. V (1915) p. 31.

Rameaux glabres, subcylindriques, légèrement aplatis aux nœuds; feuilles pétiolées à pétiole de 5-12 mm. de long, limbe ovale ou elliptique-oblong, arrondi à la base, courtement et obtusément acuminé au sommet, courtement apiculé, glabre sur les deux faces, sauf aux aiselles des nervures velues, plus pâle en dessous qu'au dessus, de 5,6-15 cm. de long et 3,5-6 cm. de large, nervures latérales principales au nombre de 5-6 environ de chaque côté de la nervure médiane, un peu plus proéminentes en dessous qu'au dessus, obscurément anastomosées en arc avant d'atteindre le bord, nervures secondaires peu marquées, stipules élargies à la base, longuement acuminées au sommet, glabres, de 7-8 mm. environ de long; inflorescences axillaires, ramifiées-dichotomes, d'environ 6 cm. de long, à pédoncule commun de 2-3 cm. de long, glabre, bractéolé, bractéoles ovales-aiguës; fleurs pédicellées, pédicelle grêle, glabre, atteignant 9 mm. de long; calice de environ 1 mm. de long, corolle à disque velu; fruit obovoïde glabré, inéquilatéral, de 2,5 mm. environ de long (mûrs?).

Cuviera *DC.*

Cuviera angolensis *Welw.*

Environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1464. — Arbre de la forêt); Mobwasa, 23 avril 1914 (F. Vermoesen, n. 324. — Petit arbre. — Nom vern. : Bongwoko).

Coffea *L.*

Coffea jasminoides *Welw.*

Lokanu, septembre 1914 (H. Vanderyst, n. 4610).

Pavetta *L.*

Pavetta Boonei *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles (1915) p. 26.

Arbre de 12 à 15 mètres de hauteur, à rameaux glabres sauf aux nœuds légèrement velus; feuilles pétiolées à pétiole courtement cilié, devenant glabre, de 17-20 mm. de long, limbe elliptique, plus ou moins longuement cunéiforme à la base, acuminé-aigu au sommet, de 8-19 cm. de long et 3.5-8 cm. de large, glabre sur les deux faces sauf sur la nervure médiane de la face inférieure très éparsement et courtement poilue; nervures latérales principales au nombre de 10-12 de chaque côté de la nervure médiane, en relief sur la face inférieure, anastomosées en arc avant d'atteindre le bord; fleurs réunies au sommet des rameaux en panicule sessile, assez dense, d'environ 6 cm. de diamètre, styles non compris, bractéolée à la base, à bractéoles densément velues extérieurement, pédoncules ramifiés, ciliés, pédicelles atteignant 3-4 mm. de long éparsement et relativement longuement ciliés; calice à tube court d'environ 1.5 mm. de long éparsement cilié, à lobes linéaires d'environ 5 mm. de long, velus-ciliés; corolle à tube glabre extérieurement de 20-21 mm. environ de long, à lobes étalés, elliptiques, glabres, de 6 mm. environ de long et 3 mm. de large, apiculés; anthères exsertes, réfléchies, contournées, de 4.5 mm. de long, style glabre, légèrement épaissi au sommet, exsert de 4 cm. environ.

Environs de Nala, septembre 1911 (Boone, n. 12. — Arbre de la grande forêt à bois très dur, rouge. Les indigènes l'emploient pour la construction de leurs cases. — Nom ind. : Bangavuru [Azande]; Bula [Mayogos]).

Pavetta Claessensi *De Wild* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles (1915) p. 27.

Arbuste à rameaux glabres, grisâtres à l'état adulte, à écorce s'exfoliant; stipules courtes, de 6 mm. environ de long, densément velues extérieurement, entrenœuds de 5 mm. à 15 cm.; feuilles pétiolées, à pétiole légèrement ailé par la décurrence du limbe, de 5 mm. à 2 cm. de long, limbe elliptique-oblong ou obovale, plus ou moins longuement cunéiforme à la base, plus ou moins acuminé au sommet, papyracé, glabre sur les deux faces, à plaques glanduleuses, noirâtre sur les deux faces à l'état sec, à 6-8 nervures latérales de chaque côté de la nervure médiane, anastomosées en arc avant d'atteindre le bord, peu marquées sur les deux faces, de 5.5-15 cm. de long et 2.3-5-6 cm. de large; fleurs en capitules terminaux, plus ou moins denses, de 4.5 cm. environ de diamètre style compris; fleurs pédicellées à pédicelle court de 2 mm. environ de long, glabre, calice à tube glabre de 2 mm. environ de long, à lobes linéaires glabres de 5 mm. environ de long, aigus; corolle à tube glabre d'environ 10 mm. de long; anthères exsertes, réfléchies de 4 mm. environ de long; lobes au nombre de 4, elliptiques, glabres, apiculés, de 6 mm. environ de long et 2 mm. de large; style glabre, légèrement épaissi au sommet, exsert de 3 cm. environ.

Environs de Katako-Kombe, janvier 1910 (J. Claessens, n. 333. — Nom ind. : Otshitshi [Batetela]).

Pavetta esculenta *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles (1915) p. 27.

Rameaux glabres à entrenœuds atteignant 24 cm. de long, feuilles rapprochées en deux paires près des inflorescences, pétiolées à pétiole de 3 cm. environ de long, glabre, limbe elliptique ou obovale, plus ou moins longuement cunéiforme à la base, plus ou moins longuement acuminé au sommet de 15-22 cm. de long et 5-8 cm. de large, glabre sur les deux faces, à nervures au nombre de 8-12 de chaque côte de la nervure médiane, plus proéminentes en dessous qu'au-dessus; inflorescences axillaires ou terminales, capitulées, d'environ 7 cm. de diamètre style non compris, fleurs courtement pédicellées, pédicelle glabre, calice à tube glabre de 2 mm. environ de long, à 4 lobes linéaires, glabres, de 4 mm. de long, corolle à tube glabre de 2 cm. environ de long à 4 lobes étalés, elliptiques, apiculés, glabres, de 7 mm. environ de long et 3 mm. de large; anthères de 6 mm. environ de long, réfléchies;

style glabre, légèrement épaissi au sommet, exsert de 4 à 4,5 cm.

Environs de Nala, mai 1911 (Boone, n. 67. — Plante arbustive de la forêt, à feuilles comestibles. — Nom ind. : Mangonmandia [Azande], Mapurudu [Mayogos]).

Pavetta Malchairi *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles (1912) p. 28.

Rameaux glabres ; feuilles rétrécies en un court pétiole atteignant 5 mm. de long glabre ou légèrement cilié, limbe obovale, plus ou moins brusquement acuminé au sommet, de 9-19 cm. de long et 4.5 cm. de large, glabre sur la face supérieure même sur la nervure médiane, éparsement poilu sur la face inférieure surtout sur les nervures, cilié sur les bords; nervures latérales principales au nombre de 9 environ de de chaque côté de la nervure médiane, anastomosées en arc, plus proéminentes en dessous qu'au-dessus ; fleurs réunies au sommet des rameaux en fascicules plus ou moins denses atteignant 6.5 cm. de diamètre styles non compris, bractéolés à la base, fleurs courtement pédicellées, à pédicelle glabre atteignant souvent que 2 mm. environ de long, calice à tube court, glabre ou très éparsement cilié, de 2 mm. environ de long à lobes linéaires de 5-7 cm. de long, velus-ciliés; corolle à tube de 21 mm. environ de long, glabre extérieurement, à 4 lobes étalés, obovales-oblongs, glabres, apiculés de 8 mm. environ de long et 2 mm. de large, étamines exsertes, arrondies, de 7 mm. environ de long; style glabre épaissi au sommet exsert de 5 cm. environ.

Environs de Likimi, 30 avril 1910 (L. Malchair, n. 301. — Nom ind. : Epati).

Pavetta Sereti *De Wild.*

Environs de Nala, 1910 (Boone, n. 63. — Arbuste atteignant 5-6 mètres de haut, à tiges d'un diamètre de 8-10 cm. Les Mayogos emploient le bois dans la construction de leurs huttes. Se rencontre surtout à la lisière des forêts. — Nom ind. : Banganvoru [Azande], Lekbe [Mayogos]).

Ixora *L.*

Ixora coccinea *Linn.*

Wombali, 1914 (H. Vanderyst, n. 4879).

Ixora radiata *Hiern.*

Environs de Mobwasa, octobre 1913 (F. Reygaert, n. 1075. — Arbre des eaux) et décembre 1913 (F. Reygart, n. 1335. — Nom vern. : Pombo. — Liane aquatique); Likimi, décembre 1913 (S. De Giorgi, 1545. — Arbre des anciens défrichements); Djombole, 23 février 1913 (Mengé, n. 71. — Nom vern. : Mombambu. — Grand arbre des plateaux. Bois à cœur rouge, aubier blanc, dur, sert à faire des pirogues; l'écorce pilée mise dans la bière de canne à sucre en facilite la fermentation); environs de Mobwasa, juin 1913 (F. Reygaert, n. 351. — Arbre des eaux); Djombo, 19 novembre 1912 (Mengé, n. 25 — Nom vern. : Bokala. — Grand arbre de 4 à 5 mètres de circonférence; bois rouge très dur servant à fabriquer des pagayes); Yambata, 15 décembre 1913 (H. Montchal, n. 146. — Nom vern. : Litumba. — Arbre de haute futaie, en forêt); Djombole, 2 mars 1913 (Mengé, n. 83. — Nom ind. : Bossongo. — Arbre de 15 à 20 mètres de hauteur et $0^{m}.90$ de circonférence, bois dur utilisé en construction); Dundusana, juillet 1913 (S. De Giorgi, n. 1082. — Gros arbre des rives; et Mortehan, n. 5); et février 1913 (F. Reygaert, n. 83. — Arbre des cours d'eau).

Ixora radiata var. **latifolia** *De Wild.*

Mobwasa, 1913 (H. Lemaire, 372. — Arbre des eaux); environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1438. — Nom vern. : Mobotolo. — Arbre aquatique); Yambata, 2 décembre 1913 (H. Montchal, n. 126. — Nom vern. : Itete. — Arbre de la forêt en haute futaie; les feuilles brûlées masquent l'odeur humaine à la chasse).

Ixora Soyauxii *Hiern.*

Yangambi, 19 octobre 1913 (A. Michiels, n. 28. — Nom vern. : Moyenye [Moleka]. — Arbuste de $1^{m}.50$ à 2 mètres, dans la brousse).

RUTIDEA *DC.*

Rutidea Dupuisii *De Wild.*

Environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1447. — Nom vern. : Tete; n. 1371. — Nom vern. : Ejiji. — Plante herbacée des anciens défrichements).

Psychotria *L.*

Psychotria Vogeliana *Benth.*

Kibambele, mai 1914 (n. 4138, 4101, 4094, 4137); Kitele, mars 1914 (n. 4107); Gamboni, mars 1914 (H. Vanderyst, n. 3668).

Uragoga *L.*

Uragoga peduncularis *K. Schum.*

Wombali, juillet 1913 (H. Vanderyst, n. 1661); Dongo-sur-Ubangi, 1912 (A. Sapin — Nom vern. : M'Pasa [Sango], — Les feuilles seraient comestibles); Motenge-sur-Ubangi, 1912 (A. Sapin); Ekuta-sur Lua, 1912 (A. Sapin); Dundusana, mars 1913 (F. Reygaert, n. 173. — Nom vern. : Ngognoale. Arbrisseau de la forêt); Likimi, décembre 1913 (S. De Giorgi, n. 1543. — Nom vern. : Boa Edembele. — Arbuste des anciens défrichements); Mobwasa, novembre 1913 (F. Reygaert, n. 1195. — Arbuste des anciens défrichements); Ile du Kasai, juin 1913 (H. Vanderyst, n. 973); Kwilu, mai 1913 (R. Verschueren, n. 484. — Petit arbuste de la forêt); environs de Mobwasa, juin 1913 (F. Reygaert, n. 376. — Nom vern. : Dendele. — Arbuste de la forêt. La feuille fraîche sert de médicament pour toutes les maladies); Mobwasa, juin 1913 (H. Lemaire, n. 332. — Nom vern. : Edendele. — Plante herbacée de la forêt).

Morinda *L.*

Morinda citrifolia *L.*

Miao, 3 juin 1913 (Sparano, n. 10. — Nom vern. : Ufungu [Batetela], Kusu [Baluba]. — Arbre de 25 mètres de haut dont le bois sert à fabriquer des mortiers; en forêt); Congo da Lemba, 8 juin 1913 (Feller, n. *a*92. — Arbuste de la brousse).

Morinda longiflora *G. Don.*

Environs de Mobwasa, décembre 1913 (F. Reygaert, n. 1336. — Nom vern. : Ekamolabe. — Liane des anciens défrichements); Yambata, février 1914 (S. De Giorgi, n. 1698bis. — Arbrisseau du plateau forestier); Léopoldville, juillet 1910. — (H. Body, n. 3).

Diodia *Gronov.*

Diodia breviseta *Benth.*

Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 1217. — Liane des anciens défrichements ; et n. 1180. — Nom vern. : Molanga. — Plante herbacée aquatique); Yangambi, 16 octobre 1913 (Michiels, n. 22. — Nom vern. : Kanéné [Bakussu]. — Plante rampante, utilisée contre les démangeaisons); Saint-Trudon, 20 octobre 1912 (E. Van Kerckhoven, n. 25); Yambata, octobre 1913 (S. De Giorgi, n. 1416. — Nom vern. : Leiposho. — Plante herbacée des anciens défrichements, remède contre la gale [Panda]); Kitebe, mai 1914 (H. Vanderyst, n. 4110); Matadi, septembre 1919 (H. Vanderyst, n. 7803).

Diodia maritima *Thonn.*

Makwanzulu, septembre 1914 (H. Vanderyst, n. 4599).

Borreria *G. F. Meyer.*

Borreria ramisparsa *DC.*

Gamboni, mars 1914 (H. Vanderyst, n. 3670).

Borreria stricta *L. f.*

Mushié, banc de sable, avril 1914 (H. Vanderyst, n. 3969).

Spermacoce *Gaertn.*

Spermacoce Ruelliae *DC.*

Mushié, banc de sable, avril 1914 (H. Vanderyst, n. 3970).

Mitracarpus *Zucc.*

Mitracarpus verticillatus *Vatke.*

Wombali, 1913-1914 (leg. P. Hamerlinck, coll. H. Vanderyst, n. 1503); Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 265. — Nom vern. : Sangusuli); Wombali, octobre 1913 (H. Vanderyst, n. 2335); Wombali, mission de Casier-Saint-Jean, juillet 1913 (H. Vanderyst, n. 1276); Miao, 3 juin 1913 (Sparano, n. 16. — Nom vern. : Kapuakusu. — Plante herbacée traçante en savane; le suc de la plante sert en friction contre les éruptions de la

peau); Lemba, août 1913 (R. Verschueren, n. 626. — Plante herbacée des endroits humides); Bokala, mai 1913 (Nélis); Wombali, mission de Casier-Saint-Jean, juin 1913 (H. Vanderyst, n. 1252).

Mitracarpus scabrum *Zucc.*

Mokaba, mars 1914 (n. 3639); Dumu, avril 1914 (n. 4193); Matadi, septembre 1919 (H. Vanderyst, n. 7834); Ngandju-Sedec, 9 juin 1919 (F. Vermoesen, n. 2415). — Environs de Dakar (Sénégal), 20 novembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1024).

CUCURBITACEAE.

Oreosyce *Hook. f.*

Oreosyce aspera *Cogn.*

Dundusana, novembre 1913 (Mortehan, n. 720. — Plante rampante des anciens défrichements).

Melothria *L.*

Melothria capillacea *Cogn.*

Bomaneh, juillet 1910 (J. Claessens, a. 653. — Nom vern.; Massété. — Employé en décoction contre les boutons); Congo da Lemba, 8 juin 1913 (Feller, n. 497. — Plante volubile de la brousse); Yenge, 1910 (J. Claessens, n. 616); Kwango, juillet 1913 (H. Vanderyst, n. 1405); Yambata, 1913 (Montchal, n. 69).

Melothria deltoidea (*Schum.* et *Thonn.*) *Benth.*

Brousse du Sankuru 1904 (Éd. Luja, n. 1169).

Melothria deltoidea *f.* **parvifolia** *Cogn.*

Brousse du Sankuru, 1904 (Éd. Luja, n. 149).

Melothria maderaspatana *Cogn.*

Kimayulu, 1910 (F. Allard, n. 136. — Nom vern.: Dinsera); Wombali, mission de Casier-Saint-Jean, juin 1913 (H. Vanderyst, n. 1096 et 1242); Miao, 13 juin 1913 (Sparano, n. 68. — Nom vern.: Akale. — Plante herbacée grimpante,

en savane); Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 112. — Nom vern. : Masorozo); Congo da Lemba, 18 juin 1911 (Feller, n, *B*14); Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 2942, 3125); Sankuru, 1904 (Éd. Luja, n. 225).

Melothria punctata *Cogn.*

Semliki, septembre 1918 (Kassner, n.3081).

Corallocarpus *Welw.*

Corallocarpus congolensis *Cogn.*

Malela, février 1913 (R.Verschueren, n. 289. — Nom vern.: Suidi. — Plante volubile); Moanda, avril 1913 (H. Vanderyst).

Cucumeropsis *Naud.*

Cucumeropsis edulis *Cogn.*

Mobwasa, mai 1913 (H. Lemaire, n. 271. — Nom vern. : Bobo). — Dans les plantations; cucurbitacée à graines oléagineuses); Dundusana, février 1913 (F. Reygaert, n. 52. — Nom vern. : Maboy. — Cultivé comme légume, et 1913 (Mortehan, n. 84); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 473. — vern. : Bobo. — Liane cultivée pour son fruit comestible); Dundusana, juillet 1913 (De Giorgi, n. 1122. — Nom vern. : Bobo. — Plante cultivée pour ses graines oléagineuses comestibles).

Cucumeropsis racemosa *Cogn.*

Environs de Mobwasa, juin 1913 (Lemaire, n. 360. — Liane de la forêt).

Luffa *Tourn.*

Luffa cylindrica *Roem.*

Dima, juin 1913 (H. Vanderyst, n. 810); Saint-Trudon, 22 décembre 1912 (Père E. Van Kerckhoven); Bokala, mai 1913 (Nélis); Wombali, juin 1913 (H. Vanderyst, n. 1861); Sankuru, 1903 (Éd Luja, n. 8).

Citrullus *Forsk.*

Citrullus Naudinianus *Hook. f.*

Lubi, 9 septembre 1904 (Éd. Lescrauwaet, n. 179. — Plante de la plaine à fruit non comestible).

Citrullus vulgaris *Schrad.*

Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 150 et De Giorgi, n. 971. — Nom vern. : Sê ou Sele. — Les graines de cette plante oléagineuse cultivée sont appelées « Sol »); Mobwasa, juin 1913 (Lemaire, n. 319. — Nom vern. : Sue. — Cucurbitacée cultivée, graines comestibles; dans les plantations); environs de Mobwasa, juin 1913 (F. Reygaert, n. 301. — Nom vern. : Ewé. —Plante oléagineuse, rampante, cultivée comme légume); Yambata, 1913 (De Giorgi, n. 1430. — Nom ind. : Ihoe. — Cultivé. Les graines dites « Sele » sont comestibles).

Cucumis *Tourn.*

Cucumis metuliferus *E. Meyer.*

Congo da Lemba, 16 juin 1913 (Feller, n. *B*15. — Herbe de la brousse); Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 485. — Nom vern. : Lukale).

Cucumis sativus *L.*

Environs de Mobwasa, juin 1913 (F. Reygaert, n. 392. — Nom vern. : Bula ou Kula. — Plante oléagineuse rampante, cultivée); Mobwasa, 1913 (Lemaire, n. 305. — Nom vern. : Kula. — Cucurbitacée cultivée, les fruits sont consommés verts et ressemblent aux concombres que l'on cultive dans le midi de l'Italie).

Cucumis Wildemanianus *Cogn.*

Vallée de Kapiri, février 1913 (Homblé, n. 1200. — Plante étalée, fleur jaune-clair, assez commune, fruit comestible. — Nom ind. : May-ba-Sanda [Kisa]).

Dimorphochlamys *Hook. f.*

Dimorphochlamys Mannii *Hook. f.*

Environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 444. — Nom vern. : Etemambola. — Liane de la forêt); Kionzo, novembre 1913 (R. Verschueren, n. 898. — Liane des galeries forestières humides).

Dimorphochlamys glomerata *Cogn.*

Forêts du Sankuru, 1903 (Éd. Luja, n. 107); Dundusana, octobre 1913 (Mortehan, n. 604. — Liane de la forêt).

Cogniauxia *Baill.*

Cogniauxia Brazzaei *Cogn.*

Kutu, 1913 (De Giorgi, n. 1287. — Nom ind. : Makoi. — Anciens défrichements); Musa 1913 (De Giorgi, n. 1240. — Nom ind. : Andia Tungwisisia. — Feuilles pilées, utilisées comme émostatiques).

Cogniauxia cordifolia *Cogn.*

Wombali, août 1913 (H. Vanderyst, n. 1844); Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n, 3122).

Cognauxia podolaena *H. Baill.*

Zundu, septembre 1913 (R. Verschueren, n. 707. — Plante volubile de la brousse); Bokala, mai 1913 (Nélis); environs de Stanleyville, 1913 (R. P. Kohl).

Cogniauxia trilobata *Cogn.*

Nouvelle-Anvers, juillet 1913 (De Giorgi, n. 1178. — Nom vern. : Andia. — Liane des défrichements); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 194) et juin 1913 (De Giorgi, n. 932. — Nom vern. : Andia. — Liane du plateau forestier; les fruits gros comme une papaye sont recherchés par un mammifère dit « bole »); Mobwasa, juin 1913 (Lemaire, n. 400. — Liane de la forêt); Saint-Trudon, 25 octobre 1912 (Père E. Van Kerckhoven, n. 19); Dundusana, février 1913 (F. Reygaert, n. 30. — Nom vern. : Endia. — Plante rampante dont le fruit se mange cuit; sur les anciens défrichements); environs de Mob-

wasa, 1913 (F. Reygaert, n. 458. — Nom vern. : Adikwo-Bangombo. — Liane de la forêt; F. Reygaert, n. 356. — Liane des anciens défrichements; l'écorce de la racine est employée pour faire une ceinture mise au bas des reins pour favoriser l'écoulement du lait) et juillet 1913 (F. Reygaert, n. 701. — Nom vern. : Dekwobombo. — Liane de la forêt); environs de Yangambi, 1914 (Lacomblez); Sankuru, 1903 (Éd. Luja, n. 147); Yambata, 1913 (H. Montchal, n. 77. — Nom ind. : Mobubu. — Fétiche pour la chasse, et n. 68. — Nom ind. : Lipopabonga); Yangambi, 1913 (O. Elskens. — Les graines sont mangées en mélange avec d'autres légumes. — Nom ind. : Lakaku); Yambata, 1914 (De Giorgi, n. 1643, 1746. — Les singes sont très friands des fruits. — Nom ind.: Molobo [Budja], Andia [Libati]); Yangambi, 1913 (A. Michiels. Nom ind. : Osonsonge); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 584); Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 1047).

Lagenaria *Ser.*

Lagenaria vulgaris *Ser.*

Wombali, Lazaret Saint-Jules, août 1913 (H. Vanderyst); Dundusana, 1913 Mortehan, n. 277); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 412, 1343. — Noms vern. : Magweta, Momboso. — Liane cultivée ; calebasse indigène); Dundusana, 1913 (F. Reygaert, n. 85. — Nom vern. : Mambosa. — Liane des anciens défrichements; calebasse indigène; et Mortehan, n. 443. — Nom ind. : Gondo).

Adenopus *Benth.*

Adenopus diversifolius *Cogn.*

Environs de Likimi, 1910 (L. Malchair, n. 172. — Nom ind. : Itetele); Lukolela, 1910 (J. Claessens, n. 769).

Adenopus multiflorus *Cogn.*

Dundusana, juin 1913 (De Giorgi, n. 1009. — Plante volubile des anciens défrichements).

Physedra *Hook. f.*

Physedra Barteri *Cogn.*

Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 476. — Liane de la forêt).

Cucurbita *Tourn.*

Cucurbita maxima *Duch.*

Miao, juin 1913 (Sparano, n. 44. — Nom vern. : Modibo. — Feuilles et fruits comestibles ; cultivé autour des cases); Yambata, 1913 (De Giorgi, n. 1428. — Nom ind. : Bode. — Cultivé. Feuilles et graines appelées « lilac » sont comestibles).

Cucurbita moschata *Duch.*

Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 44; et juillet 1913, De Giorgi, n. 1004. — Nom vern. : Boda. — Cultivé pour ses feuilles et graines comestibles, les fruits sont appelés « Maboé »); Musa, août 1913 (De Giorgi, n. 1189 — Noms vern. : Boda, Mokokwea. — Cucurbitacée comestible, cultivée).

Rhaphidiocystis *Hook. f.*

Rhaphidiocystis Mannii *Hook. f.*

Bena-Dibele, mars 1907 (Flamigni, n. 172/*A*); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 753. — Anciens défrichements).

Coccinia *Wight* et *Arn.*

Coccinia macrocarpa *Cogn.*

Forêts du Sankuru, 1903 (Luja, n. 125).

Coccinia subsessiliflora *Cogn.*

Forêts du Sankuru, 1903 (Éd. Luja, n. 107); Likimi, 1910 L. Malchair, n. 433. — Nom ind. : Engede); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 256).

Momordica *Neck,*

Momordica charantia var. **abbreviata** *Ser.*

Bas-Congo, 1913 (R. Verschueren); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 330), et février 1913 (F. Reygaert, n. 29. — Nom vern. : Bangu — Plante grimpante des anciens défrichements); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1229*E*, 1258, 1638 ; Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 2902bis).

Momordica cissoides *Planch.*

Yambata, 1913 (Montchal, n. 118. — Feuilles comestibles. — Nom ind. : Kangadombo); Peza (Umangi), 1904 (Ém. et M. Laurent. — Feuilles comestibles); Kutu, septembre 1913 (De Giorgi, n. 1267. — Noms vern. : Masili, Ebuli. — Liseron des anciens défrichements); Kionzo, novembre 1913 (R. Verschueren, n. 27. — Plante volubile des brousses).

Momordica fœtida *Schum.* et *Thonn.*

Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1034, 1892); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 27, 963); Musa, août 1913 (De Giorgi, n. 1226. — Noms vern. : Djombo, Dombo. — Liseron des anciens défrichements. Les feuilles sont anthelminthiques); Mobwasa, 1913 (Lemaire, n. 412. — Nom vern. : Djombo. — — Plante sarmenteuse, légume indigène ; et F. Reygaert, n. 574. — Nom vern. : Djombo. — Liane des anciens défrichements; légume).

Momordica Gabonii *Cogn.*

Musa, août 1913 (De Giorgi, n. 1207. — Nom vern. : Dombo. — Liseron des anciens défrichements); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 485, 446. — Nom vern. : Mambola. — Liane des anciens défrichements); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 76, 820, 949, 958, 1098); Mobwasa, juin 1913 (F. Reygaert, n. 406. — Nom vern. : Balambola. — Liane des anciens défrichements); Sankuru, 1903 (Luja, n. 68, 217).

Momordica Mannii *Hook. f.*

Sankuru, 1914 (Éd. Luja, n. 115).

Momordica parvifolia *Cogn.*

Dundusana, juillet 1913 (De Giorgi, n. 1090).

Momordica Wildemaniana *Cogn.*

Environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 512. — Liane des anciens défrichements); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 291).

CAMPANULACEAE.

Sphenoclea *Gaertn.*

Sphenoclea Zeylanica *Gaertn.*

Kwango, juillet 1913 (H. Vanderyst, n. 1421 et 1382); Bandundu, février 1914 (H. Vanderyst, n. 3511).

COMPOSITACEAE.

Sparganophorus *Crantz.*

Sparganophorus Vaillantii *Gaertn.*

Yambata, 1914 (De Giorgi, n. 1633); environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n, 495); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 609); Kimbambele, juin 1914 (H. Vanderyst, n. 4334); Yambata, 9 mars 1914 (F. Vermoesen, n. 97. — Nom ind.: Mondjumba).

Ethulia *L.*

Ethulia conyzoides *L.*

Environs de Lualaba-Kraal, décembre 1912 (Hemblé, n. 938); environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 241, 497); Kwango, 1913 (H. Vanderyst, n. 1356); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n, 640, 666, 1267, 1270, 1849); environs de Mandungu, 1913 (F. Reygaert, n. 679, 681. — Nom ind. : Mabilembe ; et H. Lemaire, n. 455, 453, 454. — Nom ind. : Malalamba); Tumba, 1913 (Verchueren, n. 501); environs de Malela, 19 décembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1145); Mpié, mars 1914 (H. Vanderyst, n. 3751); Bokala, 1914 (Sparano, n. 34); environs de Malela, 31 décembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1266); environs de Malela, 7 janvier 1919 (F. Vermoesen, n. 1341).

Erlangea *Sch.-Bip.*

Erlangea misera *Moore.*

Kunzulu, juillet 1914 (F. Vermoesen, n. 4496, 4617); Ngandju-Sedec, 9 juin 1919 (F. Vermoesen, n. 2420).

Bothriocline *Oliv.*

Bothriocline misera (*Oliv.* et *Hiern*) *O. Hoffm.*

Sanga, 1913 (Verschueren, n. 540).

Vernonia *Schreb.*

Vernonia amygdalina *Delile.*

Kikonda, 1911 (Reding, n. 4); Likimi, 1910 (L. Malchair, n. 481. — Nom ind. : Bonduaboka); Sankuru, 1908 (A. Sapin. — Noms ind. : Pinkevingua [Bangala], Mumpandapanda [Sankuru]); Léopoldville, 1909 (J. Claessens, n. 1); Tumba, 1903 (Ém. et M. Laurent); Umangi, 1904 (Ém. et M. Laurent); Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 3058 ; Likimi, 1910 (L. Malchair, n. 70. — Nom ind. : Bondoloko); Congo da Lemba, 1913 (Feller, n. 55. — Nom ind. : Lulukulu. — Le jus des feuilles guérit les maux de ventre).

Vernonia armerioides *O. Hoffmann.*

Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1195bis, 2004).

Vernonia cinerea *Less.*

Kwango, 1913 (H. Vanderyst, n. 1424); Kalamu, 1912 (Panda Farnana); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1831, 1832); Bokala, 1913 (H. Vanderyst, n. 1586); Boka, 1913 (Nélis); environs de Wombali, avril 1914 (n. 4110); Gamboni, mars 1914 (n. 3660); Bokala, mars 1914 (n. 3648) et Matadi, septembre 1919 (n. 7863 et 7841) (H. Vanderyst) ; Boma, 7 décembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1071).

Vernonia conferta *Benth.*

Yambata, 1914 (De Giorgi, n. 1727); Congo da Lemba, 1913 (R. Verschueren, n. XXI).

Vernonia cruda *Klatt.*

Kisantu, 1911 (H. Vanderyst).

Vernonia divulgata *Moore.*

Bandundu, novembre 1914 (H. Vanderyst, n. 5171); Wombali, 1914 (H. Vanderyst, n. 4127); Gamboni, mars 1914 H. Vanderyst, n. 3658 et 3659).

Vernonia gerberaeformis *Oliv.* et *Hiern.*

Environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 443).

Vernonia Giorgii *De Wild.* nov. spec. (Strobocalyx) in Bull. Jard. Bot. Bruxelles vol. V (1905) p. 92.

Arbre élevé; rameaux courtement tomenteux, brunâtres, striés longitudinalement à l'état sec; feuilles alternes, pétiolées, pétiole atteignant environ 3 cm. de long, courtement et éparsement poilu, légèrement ailé dans sa moitié supérieure, limbe elliptique, cunéiforme à la base et au sommet, atteignant 23.5 cm. de long et 10 cm. de large, celui des feuilles voisines de l'inflorescence beaucoup plus court et plus étroit, denté sur les bords à dents aiguës plus ou moins apiculées, glabre ou à poils courts épars, présents en général sur les nervures à la face supérieure mate et noirâtre à l'état sec; plus pâle et grisâtre sur la face inférieure, courtement tomenteuse mais devenant glabre; nervures latérales principales à plus de 10 de chaque côté de la nervure médiane dans les feuilles adultes, à peine en relief sur les deux faces; inflorescences paniculées, rameuses, atteignant 10 cm. environ de diamètre, capitules à 10-12 fleurs, pédicellés ou subsessiles, à pédicelles courtement tomenteux-grisâtres atteignant 4 mm. de long, bractéolés, à bractéoles linéaires de 1-3 mm. de long, ciliées; involucre de 4-4.5 mm. de long, à squames sur 3-4 rangs, les externes les plus courtes souvent de 1 mm. environ de long, les autres ovales-elliptiques plus ou moins coriaces, plus ou moins arrondies au sommet, glabres sur les deux faces sauf sur les bords scarieux et courtement ciliées, subcarénés-apiculés sur le dos au sommet, fleurons de 5-6 mm. environ de long, non brusquement renflé vers le milieu, à lobes triangulaires de près de 2 mm. de long; akènes densément velus, de 1.5-2 mm. de long (mûrs?) à poils érigés, soies blanches de 5-6 mm de long courtement ciliées.

Likimi, février 1913 (De Giorgi, n. 215. — Grand arbre du plateau forestier. — Nom ind. : Bafule).

Vernonia glaberrinna *Welw.*

Miao, 1913 (Sparano, n. 59); Dumu, août 1914 (H. Vanderyst, n. 4920).

Vernonia guineensis *Benth.*

Mpye 1913 (H. Vanderyst, n. 1708); Wombali, 1923 (H. Vanderyst, n. 1143); Konzalu, mars 1914 (H. Vanderyst, n. 3719).

Vernonia jugalis *Oliv.* et *Hiern.*

Mobwasa et environs, 1913 (F. Reygaert, n. 402, 1046, 1175, 1285, 1355. — Noms vern. : Mondjindji, Gele, Ekwasola, Tongo, Egida) ; Yambata, 1913 (De Giorgi, n. 1432. — Nom ind. : Legide); Nord-Est de Bolanda, 1913 (Nannan, n. 12. — Le suc de la plante écrasée entre dans la préparation de lavements purgatifs. — Nom ind. : Isoku) ; Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 176, 441, et de De Giorgi, n. 1104. — Nom ind. : Egida) ; Miao, 1913 (Sparano, n. 66. — Nom ind. : Gueura) ; Woka, 1913 (Lamboray, n. 30. — Nom ind. : Lisoko. — L'infusion des feuilles, en lavement, guérit les coliques) ; Sona-Bata, 1913 (H. Vanderyst, n. 501, 617) ; Tadi, 1913 (R. Verschueren, n. 564).

Vernonia lasiolepis *O. Hoffm.*

Taka, 1914 (H. Vanderyst, n. 3399) ; Tumba, 1913 Tumba, 1913 (R. Verschueren, n. 529.

Vernonia Laurenti *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Brux. vol. V (1915) p. 94.

Plante à tiges ligneuses, atteignant 3-4 m. de hauteur, tiges tomenteuses-grisâtres à l'état jeune devenant plus ou moins glabres et brunâtres striées longitudinalement ; feuilles alternes ou parfois subopposées, plus ou moins longuement pétiolées, à pétiole velu-grisâtre devenant glabre, atteignant 4 cm. de long, limbe oblong-elliptique, plus ou moins longuement cunéiforme à la base, cunéiforme au sommet, denté sur bords, de 7,5-18 cm. de long et 2,6-6 cm. de large, les supérieures souvent plus petites, glabres sur la face supérieure ou parfois courtement poilues sur les nervures, plus ou moins lâchement tomenteuses d'un blanc-grisâtre sur la face inférieure, nervures latérales principales à plus de dix de chaque côté de la nervure médiane, peu marquées au-dessus, en relief en dessous, réticulation peu marquée ; inflorescences terminant les tiges et leurs ramifications supérieures, denses, ramifiées, rameaux velus ; capitules sessiles ou subsessiles, involucre de 4-5 mm., à squames 3-4 rangs, glabres, les externes les plus courtes, les internes de 4 mm. de long sur un peu plus de 1 mm. de large, subaiguës, apiculées, caduques, fleurons solitaires de 9-7 mm. de long ; akène de 1,5 mm. de long, glabre, soies blanches, sétuleuses, de 6-6,5 mm. de long.

Vernonia natalensis *Sch.-Bip.*

Tumba, 1913 (Verschueren, n. 660); Mpye, 1913 (H. Vanderyst, n. 1707); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1811 et 2094); Sanda, 1913 (Verschueren, n. 942); Lale, 1913 (H. Vanderyst, n. 1760); Tumba, 1913 (Verschueren, n. 504, 771); Mongo, 1913 (Verschueren, n. 713); Bokele, 1913 (Nélis); Kolo, 1913 (Verschueren, n. 697).

Vernonia pandurata *Link.*

Kimpese, juin 1914 (n. 4368); Matadi, septembre 1919 (n. 7748, 7809), et Tumba, juin 1914 (H. Vanderyst, n. 4758).

Vernonia Perrottetii *Sch. Bip.*

Taka, 1914 (H. Vanderyst, n. 3404bis, 3393).

Vernonia Poskeana *Vatke.*

Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1109, 1943); Kwango, 1913 (H. Vanderyst, n. 1470); Kwamouth, 1913 (H. Vanderyst, n. 1742); environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 477).

Vernonia potamophila *Klatt.*

Mani [Bangu], 1913 (R. Verschueren, n. 523. — Arbuste de la forêt, sur colline rocailleuse).

Vernonia rugosifolia *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles vol. V (1915) p. 89.

Plante de plus de 80 cm. de hauteur à tiges ramifiées, courtement tomenteuses-subscabres, striées longitudinalement; feuilles alternes obovales, elliptiques ou ovales-elliptiques, subsessiles ou courtement rétrécies en pétiole à la base, cunéiformes au sommet, de 3.5-12 cm. de long et 10-45 mm. de large, courtement et éparsement denticulées sur les bords, penninervées, à nervures latérales principales au nombre de 4-8, anastomosées avec les nervures secondaires, plus proéminentes en dessous qu'au dessus, courtement et densément tomenteuses en dessous, à poils courts épaissis à la base communiquant à la face supérieure un contact rugueux de même qu'aux bords; capitules disposés à l'extrémité de la tige ou des rameaux, subsessiles ou courtement pédonculées à pédoncule courtement velu comme les tiges pouvant atteindre 3-4 mm. de long, nu ou à une ou deux bractées semblables aux squames de

l'involucre, celles-ci sur 4-5 rangs, lancéolées, aiguës-apiculées, de 3-7.5 mm. de long et atteignant 1.5 mm. de large, les internes les plus longues, densément velues extérieurement et ciliées sur les bords, glabres intérieurement sauf au sommet velu; fleurs au nombre 30 environ, d'un rouge-violacé, à corolle tubuleuse de 6-7 mm. de long; akènes à 4 côtes, glabres sur les côtes, courtement et éparsement poilu entre les côtes, de un peu plus de 2 mm. de long, à lépides blanches de 0.4 mm. environ de long, à soies blanches de 5-6 mm. de long, caduques, ciliées.

Vernonia senegalensis *Less.*

Tumba, 1913 (Verschueren, n. 508); Likimi, 1913 (De Giorgi, n. 1564. — Nom vern. : Bondoloka. — Bois pour la fabrication du savon); Kimpese, juillet 1914 (H. Vanderyst, n. 4563); environs de Banana, 25 juillet 1919 (F. Vermoesen, n. 2587); Malela, près Banana, 17 décembre 1918 (F. Vermoesen, n 1133).

Vernonia Smithiana *Oliv.* et *Hiern.*

Bas-Kasai, commun, mai 1914 (H. Vanderyst, n. 4200); Bakondo (Kwilu), 9 mai 1915 (F. Vermoesen, n. 542); Mue, 1915 (H. Vanderyst et Lambrette, n. 5670).

Vernonia ulophylla *O. Hoffm.*

Dumu, août 1914 (H. Vanderyst, n. 4960).

Vernonia undulata *Oliv.*

Kole, 1913 (R. Verschueren, n. 695); Tumba, 1913 (R. Verschueren, n. 654); Congo da Lemba, 1913 (R. Verschueren, n. 756, 816); Gangila, 1913 (R. Verschueren, n 880); Sona-Bata, 1913 (H. Vanderyst, n. 585); environs d'Amadi, 1905 (F. Seret, n. 268).

Vernonia Verschuereni *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles V (1915) p. 94 (Strobocalyx).

Plante herbacée à tiges dressées, plus ou moins ligneuses, atteignant plus de 1 mètre de haut, ramifiées vers le sommet, courtement pubescentes au moins à l'état jeune, striées longitudinalement; feuilles alternes plus ou moins longuement pétiolées, pétiole grêle, courtement tomenteux-brunâtre de 2-12 mm. de long, limbe ovale ou ovale-cordé, cunéiforme au

sommet, de 1 à 5 cm. de long et 8-44 mm. de large, entier ou plus ou moins profondément denté, à dents cunéiformes subapiculées, éparsement velu sur les deux faces, plus fortement en dessous qu'au dessus, décurrent le long du pétiole, trinervé à la base, nervures latérales principales au nombre de 2-3 de chaque côté de la nervure médiane, les basilaires non comprises, plus proéminentes en dessous qu'au dessus, anastomosées vers le bord, se terminant de même que leurs ramifications dans l'apicule des dents marginales; inflorescences axillaires vers le sommet des tiges, formant, au sommet, des panicules de 18 cm. de diamètre; inflorescences plus ou moins ramifiées; capitules pédicellés à pédicelle de 5-9 mm. de long courtement tomenteux, involucre de 5-6 mm. de long, squames sur 3-4 rangs les externes très courtes, triangulaires, aiguës, ciliés d'environ 1 à 1.5 mm. de long, les internes plus ou moins caduques atteignant 6 mm. de long et 1 mm. de large, plus ou moins scarieuses, glabres intérieurement, glabres ou éparsement velues extérieurement, plus ou moins carénées, colorées en rose à l'état jeune; akènes au nombre 20 environ, à 5 côtes peu prononcées, très courtement et éparsement velus entre les côtes de 2 5-3 mm. de long, soies sur plusieurs rangs, les externes très courtes, les internes blanches de 5 mm. environ de long, courtement ciliolées; fleurons tubuleux de 6-7 mm. de long.

Kisantu, 1900 (J. Gillet); Tumba, septembre 1913 (R. Verschueren, n. 653. — Plante herbacée de la brousse, sol argilo-sablonneux).

Observations.—Cette espèce avait été examinée par O. Hofmann, mais il n'avait pu voir que l'échantillon recueilli par le Frère J. Gillet, dont l'inflorescence était avortée, comme nous l'avons déjà fait remarquer.

L'Herbier du Jardin botanique contient une plante recueillie à Delagoa Bay (283,444 Junod), étiquetée *V. angulifolia DC.* par F.W. Klatt, qui, par le port, ressemble beaucoup à notre plante congolaise bien qu'elle ait de plus petits capitules et se différencie entre autre par le fait que les feuilles, et les ramifications de la panicule florale sont fréquemment opposées.

Herderia *Cass.*

Herderia stellulifera *Benth.*

Kwango, 1913 (H. Vanderyst, n. 1363); Duma, 1913 (H. Vanderyst, n. 952); Environs de Mobwasa, 1913 (F. Rey-

gaert, n. 537. — Nom ind. : Odjindje); Dundusana, 1913 (F. Reygaert, n. 566); Environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 70); Waka, 1913 (Lamboray, n. 30); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1835, 1858); Congo da Lemba, 1913 (R. Verschueren, n. 809); Mobwasa, 1913 (H. Lemaire, n. 292. — Nom vern. : Maliloko); Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 913); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 456); Boyeka, près de Coquilhatville (district de l'Équateur), 28 août 1914 (A. Nannan, n. 95.— Cultivé pour stupéfier le poisson); env. de Temvo (Mayombe), 20 février 1919 (F. Vermoesen, n. 1616).

Msuata *O. Hoffm.*

Msuata Buettneri *O. Hoffm.*

Léopoldville, 16 septembre 1910 (J. Bequaert, n. 31).

Elephantopus *L.*

Elephantopus scaber *L.*

Kisantu, juin 1914 (H. Vanderyst, n. 4770).

Adenostemma *Forst.*

Adenostemma viscosum *Forst.*

Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 616, 249, 434, 403, 404); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 1041, 1235, 1213, 780, 765, 523. — Nom ord. : Lembwalu, Malumba); Duma, 1913 (H. Vanderyst, n. 960).

Ageratum *L.*

Ageratum conyzoides *L.*

Kisantu, 1907 (H. Vanderyst); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 914, 1141, 1183. — Nom ind. : Elonge, Gelele); Yambata, 1913 (De Giorgi, n. 1404. — Nom ind. : Agona); Kwango, 1913 (H. Vanderyst, n. 14641); Yanganli, 1913 (Michiels, n. 18. — Nom ind. : Ikata [Bakussu]); Yambata, 1914 (De Giorgi, n. 1655. — Nom ind. : Bo [Budja]); Mushie, avril 1914 (H. Vanderyst, n. 3913, 3955); Matadi, septembre 1919 (H. Vanderyst, n. 7828); Malela, janvier 1919

(F. Vermoesen, n. 1297); Temvo, février 1919 (F. Vermoesen, n. 1615); Wombali, avril 1913 (H. Vanderyst, n. 1922); Congo de Lemba, 1913 (R. Verschueren, n; 743. — Plante de la brousse).

Eupatorium *Tourn.*

Eupatorium africanum *Oliv. et Hiern.*

Tua, août 1914 (H. Vanderyst, n. 4957); Mongo, 1913 (R. Verschueren, n. 712); Tumba, 1913 (R. Verschueren, n. 507).

Mikania *Willd.*

Mikania scandens *(L.) Willd.*

Musa, 1913 (Sparano, n. 9. — Nom ind. : Vuru-Vurn); Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 916, 922, 1284, 111. — Nom ind. : Kweleke); Yambata, 1914 (De Giorgi, n 1821.— Nom ind. : Sosongo); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 976.— Nom ind. : Bunga-Bunga); environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 401); Likimi, 1913 (B. Lemaire, n. 121. — Nom ind. : Mokwokuru); Bandundu, décembre 1914 (H. Vanderyst, n. 5147); Eala, mai 1919 (F. Vermoesen, n. 2172).

Grangea *Adans.*

Grangea maderaspatana *(L.) Poir.*

Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 285, 430); Matadi, 1913 (R. Verschueren, n. 921); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1931, 2319); Gambony, 1913 (H. Vanderyst, n. 1724); Mushie, septembre 1914 (H. Vanderyst, n. 4627); Malela, 22 décembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1181).

Microtrichia *DC.*

Microtrichia Perrottetii *DC.*

Bokala, septembre 1914 (H. Vanderyst, n. 4633); Mushie, septembre 1914 (H. Vanderyst, n. 4625).

Microglossa *DC.*

Microglossa angolensis *Oliv.* et *Hiern.*

Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 2901); environs de Bokala, 1909 (J. Claessens, n. 116) et 1913 (H. Vanderyst, n. 1577); Bokala, 1913 (Nélis); Dembo, 1908 (H. Vanderyst); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1945, 2291); Kisantu, 1911 (H. Vanderyst); Kimpako, 1908 (H. Vanderyst); Dolo, 1913 (De Giorgi, n. 1438. — Nom ind. : Pe. — Les tiges servent à fabriquer des flèches); Tadi, 1913 (R. Verschueren, n. 552).

Microglossa volubilis *DC.*

Kimpasa, 1911 (H. Vanderyst); cours inférieur de l'Ikelemba, 1913 (Bonnivair, n. 17. — Nom ind. : Bosasaka); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 900) et (De Giorgi, n. 1061); Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 3107, 2903); Mobwasa, 1913 (De Giorgi, n. 732); Yambata, 1914 (De Giorgi, n. 1645. — Nom ind. : Leidjoga); Bangu, 1913 (Verschueren, n. 585); Tumba, 1913 (Verschueren, n. 514, 875); Kionzo, 1913 (Verschueren, n. 928); Likimi, 1913 (De Giorgi, n. 1485. — Nom ind. : Ligida).

Conyza *L.*

Conyza aegyptiaca *L.*

Bokala, 1913 (H. Vanderyst, n. 1577bis, 1581) et (Nélis); Zambi, 1912 (Verschueren, n. 168); Congo da Lemba, 1913 (Verschueren, n. 842, 785, 870); Kisantu, 1911 (H. Vanderyst); Thysville, 1909); Kinkonka, 1909, Wombali, 1910 (H. Vanderyst); Lukombe, 1910 (A. Sapin. — Noms ind. : Fulifuli, Beswe [Bangala]); Kitobola, 1910 (Flamigni, n. 255); Lukenge, 1913 (Verschueren, n. 599, 641); environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 462); Atenes, 1907 (A. Sapin); Bandundu, novembre 1914 (H. Vanderyst, n. 5168).

Blumea *DC.*

Blumea aurita (*L.f.*) *DC.*

Congo da Lemba, 1913 (Verschueren, n. 745); Mateba, 1913 (R. Verschueren, n. 205); Kitobola, 1910 (Flamigni, n. 254).

LAGGERA *Sch. Bip.*

Laggera alata *Schultz Bip.*

Dundusana, février 1913 (F. Reygaert, n. 113. — Nom vern. : Egbolo. — Arbrisseau des anciens défrichements; la feuille est employée contre les affections de la gorge); environs de Mobwasa, juillet 1913 (F. Reygaert, n. 750. — Grande plante herbacée de la forêt); Bokala, avril 1913 (Nélis); Mission de Casier-Saint-Jean, Wombali, juin 1913 (H. Vanderyst, n. 738); Sambo (fl. Congo), août 1913 (R. Verschueren, n. 569. — Plante herbacée de la brousse); Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 237. — Nom ven. : Doko; n. 349. — Nom vern. : Yamolango); Sanga, août 1913 (R. Verschueren, n. 546. — Plante herbacée de la brousse); Zungo, septembre 1913 (R. Verschueren, n. 674. — Plante herbacée des marais); Bokala, juillet 1913 (H. Vanderyst, n. 1576); Mafou (Tua), août 1914 (H. Vanderyst, n. 4903); Kibambele, mai 1914 (H. Vanderyst, n. 4139); Gangila, 1913 (Verschueren, n. 861).

— — var. **scabrifolia**.

Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 2884).

Laggera brevipes *Oliv.*

Bangu, août 1913 (R. Verschueren, n. 572. — Plante herbacée de la brousse); Congo da Lemba, 1913 (Verschueren, n. 799); Chenal, juillet 1914 (H. Vanderyst, n. 4510).

Laggera oblonga *Oliv.* et *Hiern.*

Kimpese, juin 1914 (H. Vanderyst, n. 4434).

SPHAERANTHUS *L.*

Sphaeranthus hirtus *Willd.*

Bokala, juillet 1914 (H. Vanderyst, n. 4819).

GNAPHALIUM *L.*

Gnaphalium luteo-album *L.*

Bokala, septembre 1914 (H. Vanderyst, n. 4801); Thysville, 1814 (H. Vanderyst, n. 4560).

Helichrysum *L.*

Helichrysum geminatum *Klatt.*

Environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 422).

Helichrysum panduratum *O. Hoffmann.*

Tadi, 1913 (R. Verschueren, n. 503): Kionzo, 1913 (R. Verschueren, n. 908).

Eclipta *L.*

Eclipta alba *Hassk.*

Gombe, 1912 (A. Sapin); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1927); Nouvelle-Anvers, 1913 (De Giorgi, n. 1336); village Loliva (Équateur), 31 août 1914 (Nannan, n. 125. — Nom vern. : Lolimisa. — Plante de $0^{m}.30$ de hauteur, servant à colorer le bois en noir); Bokala, 1914 (Sparano, n. 38); Mpié, mars 1914 (n. 3753); Bokala, mars 1914 (n. 3654) et Mushie, avril 1914 (n. 3941) (H. Vanderyst); Boma, 3 décembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1406); et 10 décembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1108. — Nom vern. : Luisa (Zita). — Le suc des feuilles guérit les mauvaises « mpele », « wasi », etc.); environs de Malela, décembre 1918 (F. Vermoesen, n. 1267).

Aspilia *Thou.*

Aspilia Kotschyi *Benth.* et *Hook. f.*

Wombali, 1913 (leg. P. Hamerlinck, coll. Vanderyst, n. 1524); Kutu (rive droite du Kasai, non loin de Wombali), août 1913 (H. Vanderyst, n. 1818); Kandele, 1914 (H. Vanderyst, n. 3281); Bassin de la Mobi, 1912 (H. Vanderyst et Ch. Polis); Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 1877); Bokala, 1914 (Sparano, n. 35); Temvo (Mayombe), 4 avril 1919 (F Vermoesen, n. 1924); Tua, août 1914 (H. Vanderyst, n. 4927); Mushie, avril 1914 (H. Vanderyst, n. 3949 et 3954).

Aspilia latifolia *Oliv.*

Environs de Mobwasa, juin 1913 (F. Reygaert, n. 290, 372, 1085. — Nom vern. : Kway-Kway. — Liane de la forêt

et des anciens défrichements); Dundusana, mars 1913 (F. Reygaert, n. 133. — Nom vern. : Eso. — Liane des anciens défrichements, employée contre la bronchite) et juin 1913 (De Giorgi, n. 1031. — Nom vern. : Kwai-Kwai. — Plante des anciens défrichements); Mobwasa, juin 1913 (H. Lemaire, n. 415.— Liane de la forêt; H. Lemaire, n. 378. — Nom vern.: Kwekwei. — Liane de la forêt); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 147); Libenge, 16 juillet 1913 (Metsdagh, n. 2. — Plante grimpante des plantations); Musa, août 1913 (De Giorgi, n. 1201. — Noms vern. : Kwaï-Kwaï ou Kwaru-Kwaru. — Herbe traçante des anciens défrichements, remède contre la blennorrhagie); Yangambi, 1914 (Lacomblez. — Nom ind. : Libebele [Kingale]. — Les feuilles séchées sont appliquées sur les plaies); Dundusana, 1914 (Mortehan, n. 1117); Yambata, 1913-1914 (H. Montchal, n. 65, 107. — Noms ind. : Wasalo, Nbo; et De Giorgi, n. 1391, 1791. — Noms ind. : Masambo, Agoge, Kwai-Kwai); Likimi, 1913 (De Giorgi, n. 62. — Nom ind. : Lolena-na-koi).

Melanthera *Rohr.*

Melanthera Brownei *Schultz*-Bip.

Bokala, mai 1913 (Nélis); Dima, juin 1913 (H. Vanderyst, n. 801 et 922); Thysville, septembre 1913 (R. Verschueren, n. 723. — Plante herbacée de la brousse); Tadi (Bangu), août 1913 (R. Verschueren, n. 589. — Plante herbacée de la brousse et des plantations); Kutu (Wombali), août 1913 H. Vanderyst); Uele, 1911 (Cavalli et Van Grunderbeek); Kwango, 1914 (H. Vanderyst, n. 1415); Kionzo, 1913 (Verschueren, n. 926); Yangambi, 1913 (Elskens. — Nom ind. : Enkono); Kitoloba, avril 1910 (Flamigni, n. 134, 195); Congo da Lemba, 1913 (Feller, n. 61, 77. — Nom ind. : Matamboke); environs de Gombari, octobre 1916 (Lacomblez, n 68).

Spilanthes *Jacq.*

Spilanthes Acmella *Murr.*

Yangambi, 1913 (Elskens.— Nom ind. : Ina.— Le suc des feuilles est employé contre les maladies des oreilles; Moleka, 1913 (De Giorgi, n. 1447); Yambata, 1914 (De Giorgi, n. 1804), et 1913 (H. Montchal, n. 73.— Nom ind. : Dulu); Bokala, septembre 1914 (H. Vanderyst, n. 4797); Kitobola,

juin 1914 (H. Vanderyst, n. 5047); Mushie, avril 1914 (H. Vanderyst, n. 3933).

Spilanthes oleracea *L.*

Libenge, 1913 (Mestdagh, n. 49).

Coreopsis *L.*

Coreopsis Steppia *Steetz.*

Buguna, mai 1914 (H. Vanderyst, n. 4304); Wombali, 1914 (H. Vanderyst, n. 4885).

Bidens *L.*

Bidens pilosus *L.*

Environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 1048, 915, 1303. — Nom ind. : Mongangole); Yambata, 1914 (De Giorgi, n. 1751. — Noms ind. : Kengo, Babaka); Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 3043); Musa, 1913 (De Giorgi, n. 1197. — Nom ind : Kwalangasa-Igegi), environs de Yangambi, 1914 (Lacomblez. — Nom ind. : Kalafulu) ; Bokala, 1914 (Sparano, n. 31 et 32).

Jaumea *Pers.*

Jaumea congensis *O. Hoffm.*

Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 2878).

Gynura *Cass.*

Gynura cernua (*L. f.*) *Benth.*

Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1149, 1921, 1334, 1508); Bandundu, 1913 (H. Vanderyst, n. 1198); Zundu, 1913 (R. Verschueren, n. 706) ; Kionzo, 1913 (R. Verschueren, n. 870); Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 2974, 3039bis); Kandele, 1914 (H. Vanderyst, 3278); environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 80).

Gynura crepidioides *Berth.*

Congo da Lemba, 1913 (Feller, n. 90); environs de Mobwasa, 1913 (F. Reygaert, n. 320, 557, 710. — Noms ind. : Fidi, Fili. — Feuilles en légume; et n. 966. — Nom ind. : Malevidi); Likimi, 1913 (De Giorgi, n. 1509.— Nom vern. : Butu. — Feuilles comestibles); Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 2980); Yambata, 1913 (H. Montchal, n. 62. — Nom ind. : Agiri); Dundusana, 1913 (Mortehan, n. 231); Yambata, 1914 (De Giorgi, n. 1817. — Nom ind. : Mohumbwa); Nouvelle-Anvers, 1913 (De Giorgi, n. 1178. — Nom ind. : Butu. — Feuilles comestibles); Dundusana, 1913 (F. Reygaert, n. 116. — Nom vern. : Fili. — Légume); St-Trudon, 1911 (R. P. Van Kerckhoven); Arebi, 1906 (F. Seret, n. 715); Yambata, 1914 (Montchal, n. 120. — Nom vern. : Mombidi.— Feuilles comestibles).

Emilia *Cass.*

Emilia graminea *DC.*

Environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 188); Taka, 1914 (H. Vanderyst, n. 3387); Katschaka, 1913 (H. Vanderyst, n. 2849); Atene, 1914 (H. Vanderyst, n. 3152).

Emilia sagittata *DC.*

Kutu, 1913 (De Giorgi, n. 1282. — Nom ind. : Kwalugasa); Kionzo, 1913 (R. Verschueren, n. 902) ; Congo da Lemba, 1913 (Feller, n. 89); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n.1918); Yangambi, 1913 (Elskens); Likimi, 1913 (De Giorgi, n. 1529.— Nom ind. : Danga-Efidinaliba).

Senecio *L.*

Senecio congolensis *De Wild.*

Thysville, 1913 (R. Verschueren, n. 684).

Senecio abyssinicus *Sch. Bip.*

Tua, août 1914 (H. Vanderyst, n. 4853) ; Bandundu, février 1914 (H. Vanderyst).

Senecio Quartinianus *Asch.*

Kisantu, 1900 (J. Gillet, n. 688 et H. Vanderyst); Bokala, 1913 (H. Vanderyst, n. 1578, et Nélis, s. n.); Kikwit, 1913, (H. Vanderyst, n. 3060); Kwango, 1913 (H. Vanderyst, n. 1467); Tumba, 1913 (R. Verschueren, n. 693); Miao, 1913 (Sparano, n. 33. — Nom ind. — Tshibutama).

Sonchus *L.*

Sonchus oleraceus *L.*

Kikwit, 1914 (H. Vanderyst, n. 2905); Kisantu, 1911 (H. Vanderyst); Nala, 1911 (Boone, n. 168. — Noms ind. : Lelaukba [Azande], Atagawyso [Mayogos]).

Pleiotaxis *Steetz.*

Pleiotaxis rugosa.

Atene, 1914 (H. Vanderyst, n. 3158); Kandale, 1914 (H. Vanderyst, n. 3282); Uyungu-Katschaka, 1914 (H. Vanderyst, n. 3303).

Lactuca *L.*

Lactuca Cabrae *De Wild.* et *Th. Dur.*

Lukungu, 1913 (R. Verschueren, 625); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 2135); Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 484); Kisantu, 1911 (J. Gillet, n. 1273 et H. Vanderyst); environs de Dembo, 1898 (J. Gillet); environs de Lukafu, 1899 (Éd. Verdick, n. 15. — Nom ind. Tiontonia. — On mange les fleurs cuites à l'eau); Nieuwdorp, 1912 (Ringoet, n. 8); Itawa, 1900 (Éd. Verdick); région du Lualaba, 1891 (Capit. Descamps).

Lactuca capensis *Thunb.*

Tua, août 1914 (H. Vanderyst, n. 4994).

Lactuca taraxacifolia (*Willd.*) *Schum.* et *Thonn.*

Koje, 1913 (Verschueren, n. 675bis); Vallée de l'Inkisi, 1908 (H. Vanderyst); Wombali, 1913 (H. Vanderyst, n. 1935, 2603, 2253, 1137); Sanda, 1913 (R. Verschueren, n. 923);

Kionzo, 1913 (R. Verschueren, n. 907); environs de Dolo, 1913 (Bavicchi, n. 447).

Lactuca tricostata *De Wild.*

Kimpasa, 1908 (H. Vanderyst); Kitobola, 1910 (Flamigni, n. 237).

Lactuca Vanderysti *De Wild.* in Bull. Jard. Bot. Bruxelles V (1915) p. 89.

Plante herbacée à souche paraissant pivotante de plus de de 12 cm. de long et de 7 mm. environ de large; tiges dressées atteignant, avec les inflorescences, plus de 1 mètre de haut, glabres; feuilles basilaires obovales-lancéolées, peu profondément dentées sur les bords, glabres ou à poils allongés épars; feuilles caulinaires lancéolées-linéaires, entières, à limbe atteignant 9,5 cm. de long et 6 mm. de large, glabre, uninervé, sessile, amplexicaule, à auricules basiliaires-linéaires atteignant 17 mm. de long, aiguës et un peu moins de 2 mm. de large; inflorescences atteignant 55 cm. de long, ramifiées, à rameaux divariqués-étalés, atteignant 5-6 cm. de long; capitules plus ou moins longuement pédicellés, à pédicelle grêle, bractéolé, atteignant 12 mm. de long; involucre de 12 mm. environ de long, bractées externes de 3-4 mm., les internes au nombre de 8, linéaires, glabres; akènes comprimés, elliptiques, de 3,5 mm. environ de long et 1 mm. de large, bruns, uninervées, ciliolés sur les bords, pappus pédicellé, à pédicelle jaune-pâle de 2,5 mm. environ de long à soies d'un blanc-jaunâtre de 4 mm. environ de long.

Kimpako, août 1908 (H. Vanderyst).

DOCUMENTS POUR UNE MONOGRAPHIE

DES

ALCHEMILLA D'AFRIQUE

PAR

É. DE WILDEMAN.

II.

SUR DES *ALCHEMILLA* DE MADAGASCAR.

Dans un fascicule antérieur de ces « Documents » (1) nous avons étudié un certain nombre d'*Alchemilla* des zones montagneuses du Ruwenzori, Kenia, Kilimanjaro, Elgon; l'étude des plantes de ce même genre que nous avons poursuivie depuis, nous amène à publier quelques données sur des espèces de la flore de Madagascar se trouvant parmi les plantes que M. le Prof. H. Lecomte, du Muséum d'Histoire naturelle de Paris a bien voulu nous communiquer, ce dont nous tenons à nouveau à le remercier vivement.

Le « Compendium des plantes malgaches » publié dans le temps par Baron, renseignait pour cette île quatre espèces :

A. bifurcata Hilsen. et Bojer;
A. madagascariensis O. Hoffm. (= A. potentilloides Hilsen. et Bojer).
A. Rutenbergii O. Hoffm.
A. schizophylla Baker.

(1) *Bulletin du Jardin Botanique de l'État*, Bruxelles, vol. VI, fasc. 4 (1921), p. 207 et suiv.

Le « Catalogus plantarum madagascariensium », ce bizarre travail de Palacky, signalait pour la même région :

A. bifurcata Hilsen. et Bojer.
A. madagascariensis O. Hoffm.
A. potentilloides Hils. et Bojer.
A. Rutenbergii O. Hoffm.
A. schizophylla Baker (A. schizofylla).

plus le n° 3946 de Hildebrandt, sans définition spécifique, que le professeur Ad. Engler détermina ultérieurement :

A. Hildebrandtii Engler.

Dans le texte de l' « Histoire des plantes de Madagascar » Drake admit quatre espèces; celles de la liste précédente sauf les *A. potentilloides* et *madagascariensis* qui deviennent synonymes de l'*A. capensis* Thunb.

Le Professeur Engler ayant repris l'étude de certaines espèces africaines de ce genre, considère les *Alchemilla* suivant comme appartenant à la flore malgache :

Pedatae *Engler :*
A. bifurcata (Bojer) Hilsen. et Bojer.

Latilobae *Engler :*
A. Hildebrandtii Engler.
A. madagascariensis O. Hoffm.

sans faire allusion aux *A. Rutenbergii* O. Hoffm. et *A. schizophylla* Baker.

Comme on le voit des désaccords nombreux existent au sujet des espèces de ce genre localisées dans la grande île et nous ne pourrons ici pousser bien loin l'étude des Alchemilles madagascariennes, car cela prendrait trop du temps que nous devons consacrer aux nombreux matériaux de l'Afrique continentale dont l'étude doit être terminée. Mais nous avons cependant, chemin faisant dans l'étude du genre, établi quelques points sur lesquels nous croyons pouvoir insister.

La définition des types malgaches appartenant au groupe *madagascariensis*, que nous ne pouvons élucider, ne pourra se faire sans une comparaison avec de nombreuses formes d'espèces de l'Afrique du Sud, en particulier celles du groupe *A. capensis* Thunb. et celles du groupe centro-africain *A. cryptantha* Steud.

Nous n'entreprendrons pas non plus la tâche de débrouiller cet *A. capensis*, — qui pris dans son sens large parait très variable —, et cela malgré les échantillons nombreux qui nous ont été com-

muniqués parmi les envois du British Museum, Kew Herbarium, Herbiers du Muséum de Paris et du Prince Roland Bonaparte.

Nous n'oserions essayer de grouper les formes de cet *A. capensis* (sens. lat.), dont la diagnose proposée par Drake dans la Flore de Madagascar n'est naturellement pas assez large pour contenir toutes les plantes de Madagascar, et celles du Sud de l'Afrique distribuées par différents collecteurs aux grands herbiers d'Europe.

Nous aurons, ultérieurement, l'occasion de revenir sur bien des caractères des *Alchemilla*, caractères sur lesquels souvent on a cherché à baser des spécifications. Nous appuyerons sur un d'entre eux pour le moment; il est tiré du nombre des divisions des lobes latéraux des stipules. Fréquemment celles-ci sont décrites comme bifides, mais nous trouvons sur les mêmes rameaux de bien des espèces des stipules bifides et trifides. Il faut donc conclure que ce n'est pas le nombre de lobes des stipules qui peut avoir une importance. Mais les stipules peuvent cependant servir à caractériser les espèces, car leur forme générale n'est peut-être pas très variable dans une même espèce. Nous ne l'avons pas vue passer, dans un type défini, de lancéolée à obovale dans leur partie libre, c'est-à-dire à partir du pétiole avec lequel elles sont soudées à leur base.

Il y aura peut-être chez certaines espèces des formes de transition, mais elles nous paraissent devoir être assez constantes et présenteront, sans doute, une corrélation avec d'autres caractères.

La définition des *Alchemilla* de Madagascar est naturellement dans un stade de début; il faudra de nombreux documents de la plante entière, — car fréquemment nous ne connaissons que des rameaux —, avant de pouvoir définir d'une façon rigoureuse les caractères de chacune des espèces, et de plus amples matériaux aussi pour permettre d'assigner à ces espèces une aire de distribution géographique.

Le résultat de notre étude sommaire des *Alchemilla* malgaches nous permet de dresser le tableau ci-dessous, très provisoire, de la distribution de ces plantes dans l'Ile.

	Imerina.	Betsileo.	Tanala.	Andovoranto.	Antsihanaka.
A. Baroni De Wild.	+ (1)	..	..	..	..
A. bifurcata Hils. et Bojer	+	..	..	..	..
A. Hildebrandtii Engler.	+ (1)	+	..	..	..
A. Humberti De Wild.	+ (1)	..	..	..	..
A. Lecomtei De Wild.	+ (3)	..	..	..	..
A. madagascariensis O. Hoffm.	+ (2)	+	+	+	+
A. Perrieri De Wild.	+ (5)	..	..	..	..
— — var. *glabra* De Wild.	+ (4)	..	..	..	..
A. Rutenbergii O. Hoffm.	+	..	..	..	..
A. schizophylla Baker.	+	..	..	..	..
A. Viguieri De Wild.	+ (5)	..	..	..	..

Au point de vue de la systématique, ces espèces se rangent par groupes comme suit :

A. Baroni, *A. Perrieri* et var. *glabra*.
A. Lecomtei.
A. madagascariensis, *A. Hildebrandtii*.
A. schizophylla, *A. Humberti*.
A. bifurcata.
A. Viguieri.

Si nous essayons de mettre les caractères de ces différentes espèces en un tableau analytique, nous pourrons le disposer de la façon suivante :

A. Feuilles réniformes peu profondément lobées sur leur pourtour.
  a. Inflorescences en rameaux généralement simples . . . . . *A. madagascariensis*.
  b. Inflorescences ramifiées, subdichotomes . . . *A. Hildebrandtii*.

(1) Ankaratra.
(2) Imerina et Ankaratra.
(3) Vonizongo.
(4) Tsiafajavona.
(5) Vakinankaratra.

B. Feuilles profondément divisées, à lobes atteignant au moins le milieu du limbe.
a. Stipules lancéolées, à 2-3-lobes linéaires-lancéolés.
O. Lobes foliaires étroits.
Feuilles glabres sur la face supérieure . . *A. schizophylla.*
Feuilles velues à poils allongés, appliqués sur la face supérieure. . . . . *A. Humberti.*
OO. Lobes foliaires, au moins le médian, obovales ou elliptiques.
1. Lobule médian des lobes foliaires plus long que les latéraux; lobe foliaire médian cunéiforme-obtus au sommet. . . . *A. bifurcata.*
2. Lobule médian des lobes foliaires plus court ou de même longueur que les latéraux; lobe foliaire médian arrondi-obtus au sommet.
Δ. Sinus entre les lobes atteignant le sommet du pétiole.
Lobe médian de 8-17 mm. × 4-7 mm.; limbe velu sur les nervures seulement à la face inférieure. . . . *A. Baroni.*
Lobe médian de 5-11 mm. × 2-5 mm.
Limbe velu sur les nervures et le limbe à la face inférieure. . . *A. Perrieri.*
Limbe glabre sur le limbe à la face inférieure, velu sur les nervures seulement . . . . . *A. Perrieri* var. *glabra.*
ΔΔ. Sinus des feuilles n'atteignant pas le sommet du pétiole dans les feuilles d'entier développement . . . . . *A. Lecomtei.*
b. Stipules obovales, à environ 3 dents courtes . *A. Viguieri.*

Nous nous empressons de remercier M. le Dr Humbert des renseignements géographiques qu'il a bien voulu nous communiquer à propos des plantes de ce groupe.

Alchemilla Baroni *De Wild.* nov. spec. (1).

A. bifurcata *Hilsen.* et *Bojer* ex *Baker* in Journ. Linn. Soc. XX (1883) p. 137 p. p.

(1) *A. Baroni;* Caulibus elongatis, ultra 70 cm. longis, internodiis usque 5 cm. longis, glabris vel sparse pilosis; stipulis 7-12 mm. longis, lobis lanceolatis, bifidis, fidis usque 4 mm. longis, dorso sparse pilosis, margine ciliatis, intus glabris; petiolo libero velutino usque 10 mm. longo; lamina 5-palmatipartita, 15-30 mm. lata et 9-20 mm. longa, lobo mediano integro vel 3-lobato, 5-7-dentato; inflorescentiis axillaribus, non ramosis, usque 12 cm. longis, floribus solitaribus vel geminatis, breviter pedicellatis, perianthio circ. 3 mm. longo, lobis circ. 1,5 mm. longis, staminibus brevibus 4.

Plante à tiges allongées, traçantes, enracinées atteignant plus de 70 cm. de long, à entrenœuds atteignant 5 cm. de long, glabres ou à poils épars; stipules de 7-12 mm. de long depuis la base, soudées à la base en une gaîne de 1 mm. environ de long, à lobes libres lancéolés de 5-8 mm. de long à partir du pétiole, bifides, à lobules lancéolés atteignant 4 mm. de long et 0,7-1 mm. de large, à poils épars sur le dos, ciliées sur les bords, glabres intérieurement; pétiole de 2-10 mm. de long dans sa partie libre, velu; feuilles à limbe palmatipartite, de 15-30 mm. de large et de 9-20 mm. de long, à 5 divisions. Division médiane obovale, atteignant le sommet du pétiole, cunéiforme à la base, généralement à 5 dents, parfois trilobée, à sinus atteignant 6 mm. de profondeur (ex. Rousson. — Herbier Muséum Paris). Lobes latéraux de 8-17 mm. de long et 4-7 mm. de large, à 5-7 dents, la médiane atteignant 3 mm. de profondeur, lobes externes à divisions moins nombreuses, l'externe soudée souvent à la base en partie avec l'intermédiaire, entière ou à 2-3 divisions seulement; limbe glabre sur la face supérieure, à poils sur les nervures médianes et sur le bord; inflorescences axillaires allongées non ramifiées atteignant 12 cm. de long, à entrenœuds atteignant 3 mm. de long, partie basilaire non fleurie privée de bractées atteignant 5 cm. de long; fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle de bractées représentant des feuilles réduites; fleurs courtement pédicellées; périanthe, lobes compris, de environ 3 mm. de long, glabre extérieurement, à 8 divisions velues extérieurement, ciliées sur les bords, les internes un peu plus grandes que les externes, les premières d'environ 1,5 mm. de long; étamines au nombre de 4, plus petites que les lobes du périanthe.

Madagascar, 1889 (R. Baron, n. 2045. — Sub nom. *A. bifurcata* H. et B. in Herb. Muséum Paris et in Herb. Kew); Madagascar (R. Baron, n. 3045. — In Herb. Muséum Paris); Région centrale d'Ankaratra, 1899 (M. Rousson. — Herb. Muséum Paris).

Observations. — Les n^{os} 3045 et 2045 de R. Baron, qui se trouvent dans l'Herbier du Muséum de Paris sont probablement de même provenance, le n° 3045 pouvant être le résultat d'une erreur de chiffre.

Sur l'étiquette du premier n° on a inscrit à Paris : A. *Bakeriana*, puis on a biffé ce nom spécifique; sur l'étiquette du second n° : *A. Rutenbergii* Hoffm.?

Nous doutons, comme l'auteur parisien du point d'interrogation, de l'exactitude de cette détermination; nous ne connaissons, il est vrai, la plante décrite par O. Hoffmann que

d'après la diagnose, mais un des caractères de cette dernière « stipulis profunde tridentatis », ne nous paraît pas cadrer avec la description des stipules de la plante ci-dessus, qui sont plutôt rarement 3-dentées.

O. Hoffmann dit également : « Blatter 1 cm. breit und nicht so lang », dans la plante ci-dessus le limbe foliaire mesure de 15-30 mm. de large et 9-20 mm. de long.

La détermination : *A. bifurcata* est également erronée, car la plante n'est nullement comparable à celle figurée sous le nom de *A. bifurcata* dans l'Icononographie de la Flore de Madagascar.

Cet *A. Baroni*, que nous signalons donc à titre provisoire à l'attention des botanistes herborisant à Madagascar, a des affinités avec les plantes que nous avons décrites sous les noms de *A. Perrieri* et var. *glabra*; par la structure de ses feuilles elle se rapproche beaucoup de la variété, mais comme le font voir les données de la diagnose, les dimensions des feuilles sont plus considérables dans les formes que nous considérons comme formant l'*A. Baroni*.

Nous devons attirer l'attention sur la plante des récoltes de M. Rousson, chez laquelle le lobe médian de la feuille est souvent 3-lobé, à divisions dentées.

Ces trois types de plantes :

A. Baroni,

A. Perrieri,

A. Perrieri var. *glabra*

constitueraient ainsi, peut-être, des stades d'une espèce dont la forme la plus compliquée serait la première.

Nous remercions M. le Dr O. Stapf d'avoir bien voulu nous communiquer le n° 2045 des récoltes de Baron qui a servi à M. Baker, en partie, pour établir la dignose du *A. bifurcata*.

Alchemilla bifurcata (*Bojer*) *Hilsenberg* et *Bojer* ex *Baker* Contrib. flora of Madagascar in Journ. Linn. Soc. Bot. XX (1883) p. 137; *H. Baillon* in Bull. Soc. Linn. Paris (1882) p. 342 (nom. nudum) et in Hist. naturelle plantes de Madagascar t. II Atlas pl. 11A (1888); *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 132; *Drake* Hist. nat. Madagascar vol. XXX p. 26; *Palacky* Cat. plant. madagascariensium, fasc. IV (1906) p. 26 (en. col. bifurcata); *Baron* Compend. pl. malgaches in Revue de Madagascar V (1903) p. 436; *Baron* On the flora of Madagascar in Journ. Linn. Soc. XXV (1889) p. 281.

Plante herbacée, pérennante, à tiges plus ou moins ramifiées, velues-soyeuses, au moins à l'état jeune, atteignant plus

de 40 cm. de long; feuilles pétiolées, à stipules plus longues que le pétiole, formant une gaîne basilaire fendue presque jusqu'à la base, de 4-12 mm. environ de long depuis cette base, subscarieuses, à lobes latéraux bifides ou trifides, à lobules plus ou moins inégaux atteignant de 2-5 mm. de long, velues extérieurement, ciliées, glabres intérieurement; pétiole libre de 1-6 mm. de long, velu-séricé; limbe palmatipartite, de 12-25 mm. de large, coriace foncé à l'état sec sur la face supérieure, densément velu à poils persistants argentés sur la face inférieure, glabre supérieurement, à 7 lobes principaux, oblancéolés, subaigus, les trois supérieurs 3-7-dentés dans leur moitié supérieure, de 6-12 mm. de long et atteignant 4 mm. de large, les 4 inférieurs souvent lancéolés entiers, souvent soudés sur la moitié de leur longueur, l'externe le plus court; inflorescences axillaires en racèmes pauciflores, grêles, atteignant 3 cm. de long, à pédoncule nu ou plus rarement bractéolé, velu, fleurs solitaires, courtement pédicellées à l'aisselle de bractées palmées, les supérieures parfois agrégées, pédicelles atteignant 2 mm. de long; périanthe soyeux de environ 2 mm. de long à 8 divisions, les 4 segments internes deltoïdes d'environ 1 mm. de long, aigus, ciliés, les externes généralement un peu plus courts que les internes; étamines 4 insérées à la gorge du tube calycinal, plus courtes que les segments; fruits solitaires ou géminés (cf. Baillon in Pl. Madagascar pl. 11[A]), insérés près de la base du tube.

Hab. in humidis sylvar. provinc. Emirna [An-ramonmadiou] (Bojer, n. 17. — Herb. Muséum Paris et Herb. Kew); Ost-Imerina : Andrangoloaka, November 1880 (Hildebrandt, n. 3631. — Auf sonnigen Hügeln zwischen Gras. — Herbier Muséum Paris et Herb. Kew); Interior of Madagascar, 1857 (Bojer, Bouton. — Herb. Kew).

Observations. — D'après Drake, cette plante porterait le nom indigène : Andranomadio, qui se traduirait par : « qui vit dans l'eau ».

Cette appellation, que nous n'avons pas trouvée dans l'Herbier du Muséum, ne nous paraît guère exacte, l'échantillon des récoltes de Hildebrandt provenant d'un monticule ensoleillé entre des herbes.

Nous ne pouvons rapporter à cette espèce le n° 2045 de la collection Baron, tel qu'il existe dans l'Herbier du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, provenant de Kew, et tel qu'il qu'il existe à Kew, d'où il nous a été communiqué.

Nous devons considérer comme typique l'échantillon n° 17 de Bojer qui se trouve au Muséum de Paris et est accompagné

d'une étiquette portant le nom de *A. bifurcata*. La planche de l'Histoire naturelle de Madagascar (Baillon loc. cit. supra) reproduit très bien la plante. D'ailleurs, les autres matériaux conservés à Kew, et d'après lesquels, suivant l'étiquette originale de Baker, a été dressée la diagnose (in Journal Linnean Society), cadrent totalement avec la plante type de Paris, dont un des échantillons de Londres et sans le moindre doute un co-type.

La plante des récoltes de Baron doit donc être considérée comme une autre espèce, pour laquelle nous avons proposé provisoirement le nom de *A. Baroni*.

La description ci-dessus paraît concorder dans presque tous les points avec celle publiée par Baker (loc. cit.), d'après un échantillon de Bojer.

L'*A. bifurcata* paraît assez variable, les échantillons des récoltes de Hildebrandt, de loin les plus grands, mais à feuilles plutôt réduites, sont plus velus que ceux provenant des récoltes de Bojer, ce qui est sans doute dû à la station.

Alchemilla Hildebrandtii *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 132.

Plante à tiges allongées, traçantes, ramifiées, atteignant plus de 40 cm. de long, à entrenœuds atteignant 4-6 cm. de long, velus; stipules obovales de environ 4-5 mm. de long depuis la base, formant une gaîne complète de environ 1 mm. de haut, à lobes libres de environ 4 mm. de long, obovales, de 3-3,5 mm. de diamètre, velus extérieurement, à 3-4 lobules triangulaires-aigus de environ 1 mm. de long et 0,7 mm. de large, ciliés, glabres à l'extérieur; pétiole de 3-9 mm. de long dans sa partie libre, velu; feuilles réniformes de 11-20 mm. de large et et 9-15 mm. de long, à 5 divisions arrondies, la médiane semblable aux autres, de 5-9 mm. de diamètre, sinus atteignant entre les divisions 3-4 mm. de profondeur, à 5-9 dents, la médiane atteignant moins de 1 mm. de longueur, souvent plus petite que les latérales, divisions latérales à dents parfois plus nombreuses; limbe à poils épars sur la face supérieure, velu sur les nervures, sur le bord et sur le limbe à la face inférieure; inflorescences axillaires atteignant 4-6 cm. de long en cymes plus ou moins dichotomes à rameaux secondaires parfois cincinniformes, à entrenœuds très courts, partie basilaire nue atteignant de 2,5 cm. de long, velue, à poils étalés, fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle de bractées représentant des feuilles réduites, de environ 2 mm. de long; fleurs courtement pédicellées, à périanthe de environ 1,5 mm. de long, velu

extérieurement, à 8 divisions glabres intérieurement, velues extérieurement un peu plus courtes que le tube, de environ 0,5 mm. de long, les internes un peu plus grandes que les externes; étamines au nombre de quatre plus petites que les lobes du périanthe; achaine solitaire de environ 1 mm. de long.

Süd-Betsileo, im Urwald von Akafina, an feuchten Stellen in Lichtungen, März 1881 (J. M. Hildebrandt, n. 3946. — Herb. Muséum Paris); Amongst grass, wet places, Ankaratra (G. F. Scott Elliot, n. 1968. — Sub nom. *A. madagascariensis* O. Hoffm. in Herb. Muséum Paris).

Observations. — Cette espèce considérée dans l'herbier de Paris, et probablement à Londres d'après l'échantillon de M. Scott Elliot, comme appartenant au type *A. madagascariensis* O. Hoffm., se différencie de ce type, à première vue, par ses inflorescences ramifiées et très florifères.

En décrivant cette espèce M. Ad. Engler insiste également sur la dimension des lobes foliaires et sur celle des bractées; ce sont là pensons-nous des caractères très variables, probablement de moindre valeur.

Nous avons cru nécessaire de reprendre les caractères de cette espèce en les notant d'après les deux échantillons ci-dessus.

D'autres échantillons de la même espèce devraient pouvoir être étudiés afin de juger si le caractère tiré de l'inflorescence, très typique dans les deux échantillons cités, est bien de valeur spécifique, si il n'existe pas, ce que l'on pourrait craindre, entre l'inflorescence ramifiée, presque dichotome, très nette et des inflorescences simples, semblant caractéristiques pour l'*A. madagascariensis*, des stades intermédiaires qui rapprocheraient singulièrement les deux espèces.

Alchemilla Humberti *De Wild.* var. spec. (1)

Plante herbacée, pérennante, ramifiée, densément soyeuse dans toutes ses parties, à tiges rampantes à la base, s'enraci-

(1) *Alchemilla Humberti;* Herbaceis, caulibus ramosis, dense sericeis, radicantibus; stipulis usque 10 mm. longis lobis bifidis, fidis linearibus 3.5 mm. longis et usque 0.25 mm. latis, extus et intus velutinis, petiolo libero 5-25 mm. longo; lamina usque 20 mm. lata et 11 mm. longa, 3 lobata, lobo mediano vulgo 3-fidi, lobis lateralibus 4-6-fidis, fidis uninerviis, supra appresso-pilosis, infra albido-sericeis; inflorescentiis axillaribus usque 2,5 cm. longis, paucifloris, perianthio 2-3 mm. longo, lobis 8 circ. 1-1,5 mm. longis, extus velutinis; carpello solitario circ. 1,5 mm. longo.

nant aux nœuds, puis se redressant formant des touffes paraissant peu compactes atteignant 7-8 cm. de haut; stipules atteignant 10 mm. de long depuis leur insertion sur la tige, persistantes, formant une gaîne basilaire velue extérieurement soudées sur environ 1 mm. de haut du côté opposé à l'insertion du pétiole, soudées avec celui-ci sur environ 3 mm., lobes latéraux bifides, à divisions linéaires de 3-5 mm. de long et environ 0.25 mm. de large, aigues, velus extérieurement et intérieurement, à poils sériciés, ciliés sur les bords; pétiole libre des feuilles développées de 5-25 mm. de long, velu, les pétioles des feuilles inférieures généralement les plus développés; limbe foliaire atteignant 15-20 mm. de large et environ 11 mm. de long, à 3 divisions principales atteignant le sommet du pétiole, chacune d'elles divisées à leur tour, la médiane généralement en 3 lobes, le médian entier, les latéraux bifurqués au sommet aussi longs ou un peu plus longs que le médian; lobes latéraux à 4-6 divisions linéaires, atteignant environ le milieu de la longueur du lobe; toutes ces divisions généralement uninerviées, velues-argentées sur le dos, ciliées sur les bords, plus mates, mais velues à poils apprimés sur la face supérieure; inflorescences axillaires, de environ 2,5 cm. de long à pédoncule généralement nu, à bractées florales de la forme des feuilles, réduites, palmatifides, persistantes, de 3-5 mm. de long environ, velues sur les deux faces; fleurs solitaires au nombre de 5-6 par inflorescence, pédicellées, à pédicelle de 3-5 mm. de long velu-sérié, périanthe de environ 2-3 mm. de long tube compris, celui-ci plus ou moins en entonnoir, velu, à 8 lobes libres d'environ 1-1,5 mm. de long, aigus, velus sur la face externe, velus éparsement ou glabres sur la face interne, les internes aussi longs ou un peu plus grands que les externes; fruit à carpelle solitaire, ovoïde, lenticulaire, subaigu, glabre inséré au fond du tube du calice, de environ 1,5 mm. de long.

Bords d'une dépression un peu tourbeuse à l'ouest du Tsiafajavona, vers 2400 m. d'altitude (m. 7 de l'Ankaratra), 27 novembre 1912 (Viguier et H. Humbert, n. 1685.— Herbier du Muséum de Paris).

Observations. — Cette plante, qui nous a aimablement été communiquée par M. le Professeur H. Lecomte, est indiscutablement affine du *A. schizophylla* Baker, mais comme nous n'avons pu étudier qu'un seul échantillon de ce type, nous n'avons pas osé lui rapporter la récolte de MM. Viguier et Humbert, parce que nous aurions dû modifier, en certains points, la diagnose originale.

Celle-ci dit, en effet, expressément « petiole very short », or comme nous le rappelons dans la description ci-dessus, le pétiole des feuilles adultes atteint, pour la plante de l'Ankaratra, dans sa partie libre 25 mm. de long. Dans la plupart des cas les stipules sont chez cette plante plus courtes que les pétioles, tandis que dans les échantillons du type *schizophylla*, qui sont passés par nos mains, elles sont toujours plus longues.

Il y a également, comme on le verra, une différence dans l'indument des lobes foliaires, qui, à tout âge chez le *A. Humberti*, possèdent des poils sur les deux faces.

C'est donc, provisoirement et pour attirer l'attention sur cette forme que nous décrivons cet *Alchemilla* sous un nom spécifique nouveau.

Il serait intéressant de faire rechercher de nombreux matériaux des espèces de ce groupe, afin de définir l'amplitude des variations et l'action que pourrait exercer le milieu sur certains de leurs caractères.

Alchemilla Lecomtei *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante à tiges formant des touffes plus ou moins dressées atteignant 22 cm. de long, à entrenœuds atteignant 3,5 cm. de long, densément velus au moins à l'état jeune ; stipules formant à la base une gaîne complète de environ 1 mm. de haut, de 4-7 mm. de long depuis la base, lobes libres lancéolés atteignant depuis le pétiole 5 mm. de long, bifides ou trifides, à lobules atteignant 2 mm. de long et un peu moins de 1 mm. de large, à poils épars sur le dos, ciliés sur les bords, glabres à l'intérieur ; feuilles palmatipartites de 13-18 mm. de large et 10-13 mm. de long, à 5 divisions, division médiane n'atteignant pas le sommet du pétiole, obovale, rétrécie vers la base de 5-7 mm. de long jusqu'au fond du sinus et de 4-7 mm. de large, à 5-9 lobules, le médian atteignant 2 mm. de profondeur parfois 3-denté ; divisions latérales à lobes souvent moins nombreux, l'externe soudée souvent à la base en partie avec l'intermédiaire, à 2-3 dents seulement ; limbe glabre sur la face supérieure, velu

(1) *Alchemilla Lecomtei ;* Plus minus erectis, juvenilis plus minus velutinis ; stipulis 4-7 mm. longis, lobis liberis bifidis, lobulis usque 2 mm. longis et infra 1 mm. latis, dorso sparse pilosis, intus glabris ; lamina palmata 13-18 mm. lata et 10-13 mm. longa, 5-lobata, lobo mediano obovato usque 7 mm. lato, 5-9-dentata ; supra glabra, infra nervis et lamina sparse pilosis, juvenilia infra argentata ; inflorescentiis axillaribus usque 6 cm. longis ; floribus solitaribus, breviter pedicellatis, perianthio circ. 3 mm. longo, extus velutino, lobis 8 circ. 1 mm. longis ; staminibus 4, carpello solitario, glabro circ. 1,5 mm. longo.

sur les nervures médianes et éparsement sur le limbe à la face inférieure, argenté dans les feuilles jeunes; inflorescences axillaires allongées atteignant 6 cm. de long, à entrenœuds atteignant 15 mm. de long, partie basilaire nue atteignant 3,5 cm. de long; fleurs solitaires à l'aisselle de bractées représentant des feuilles réduites, courtement pédicellées, à pédicelle velu de environ 1 mm. de long; fleurs à périanthe de environ 3 mm. de long, velu extérieurement, à 8 divisions, glabres intérieurement, velues extérieurement, de environ 1 mm. de long, les internes un peu plus grandes que les externes ; étamines au nombre de 4 plus petites que les lobes du périanthe, achaine solitaire, glabre de environ 1,5 mm. de long.

Manankazo, au N.-E. de Ankazobe, novembre 1913 (H. Perrier de la Bathie, n. 6212. — Marais tourbeux, vers 1500 m. d'altitude).

Observations. — Cette espèce présente à première vue de l'analogie avec la plante que nous décrivons sous le nom de *A. Perrieri.*

Le port du *A. Lecomtei* semble différent, pour autant qu'on en puisse juger par les échantillons examinés. Tandis que chez *A. Perrieri* la tige paraît longuement traçante, sans cependant s'enraciner aux nœuds ?), chez *A. Lecomtei* les tiges, plus ou moins nettement redressées, paraissent partir d'une souche peu développée à racines fibrillaires ramassées.

Les deux espèces mises en parallèle partagent le caractère de villosité de la face inférieure des feuilles argentées à l'état jeune.

Mais le caractère différentiel important nous semble résider comme nous l'avons fait ressortir, dans le tableau en tête de ces notes, dans la profondeur des lobes de la feuille, ceux-ci atteignent le sommet du pétiole chez *A. Perrieri,* tandis que chez *A. Lecomtei* il reste à la base de la feuille un limbe continu réunissant les lobes.

Alchemilla madagascariensis *O. Hoffmann.*

Les plantes de ce groupe récoltées par divers botanistes ont été, nous l'avons fait déjà remarquer plus haut, rapportées à plusieurs espèces.

Drake, dans l'« Histoire naturelle des plantes de Madagascar », considère tous les échantillons de ce groupe comme appartenant au type *A. capensis* Thunb., localisé pour d'autres dans le sud de l'Afrique. Ils se rangent dès lors sous le binôme de Thunberg avec la synonymie suivante :

Alchemilla capensis *Thunberg* Flora Capensis (1807) p. 153 ; *De Candolle* Prodomus II p. 589 ; *Harvey* and *Sonder* Flora Capensis II p. 291 ; *Drake* Hist. Madagascar vol. XXX t. I p. 25.

A. madagascariensis *Hoffmann* Reliquiae Rutenberg. in Abbandl. wiss. Ver. Bremen VII (1882) p. 336 ; *Baron* Compend. pl. Malgaches in Revue de Madagascar V (1903) p. 436; *Baillon* in Bull. Soc. Linn. Paris I (1882) p. 343 ; cf. *Baker* in Journ. Linn. Soc. XX (1883) p. 137.

A. potentilloides *Hilsenb.* et *Bojer* mss. ex *Baillon* in Bull. Soc. Linn. Paris I (1882) p. 343.

Drake a publié (loc. cit.) une diagnose de cette espèce ainsi comprise :

Plante rampante, soyeuse-hispide. Feuilles quelquefois longuement pétiolées, limbe (large de 1-2 cm.) réniforme, palmatilobé, à lobes dentés-serrés. Stipules obovales-cunéiformes, dentées au sommet. Grappes plus longues que la feuille, grêles, munies de bractées foliacées, plus ou moins embrassantes, triséquées, à segments cunéiformes dentés. Pédoncules pauciflores. Fleurs vertes, roses à leur extrémité. Calice à dents ovales aiguës; folioles du calicule oblongues aiguës, plus étroites. Filets des étamines courts. Achaines ovoïdes comprimés, légèrement carénés, pédicellés. Style plus long que l'achaine.

Le Prof. Engler a repris en 1911 l'étude des *Alchemilla*, et parmi les espèces malgaches, il admet l'*A. madagascariensis* O. Hoffm., et sépare, comme nous l'avons dit, l'*A. Hildebrandtii* de l'*A. madagascariensis* en se basant sur les inflorescences denses et ramifiées qui communiquent, en effet, un tout autre aspect à la plante.

Nous préférons, pour le moment, accepter la manière de voir du Prof. Engler et séparer du *A. capensis* Thunb. la plupart des formes madagascariennes rapportées à cette espèce.

Bien que nous ne puissions discuter ici tous les caractères appartenant à cette espèce, prise dans un sens très large, il faut que nous attirions l'attention sur le fait que la diagnose rappelée ci-dessus ne peut s'appliquer à toutes les plantes malgaches de ce groupe.

Nous signalerons la dimension des feuilles ; elles peuvent atteindre 4 cm. Pour que la diagnose puisse s'appliquer à toutes les formes recueillies à Madagascar, il faudrait déjà supprimer ou modifier la notation des feuilles, il faudrait

aussi modifier la qualification de bractées qui ne sont pas toujours 3-séquées, mais présentent souvent 5 segments.

Débarrassés de ces caractères ou ceux-ci élargis, la diagnose perd naturellement de la précision et pourra s'appliquer à de très nombreuses espèces.

Nous pensons que l'étude approfondie de ces plantes amènera le morcellement de ce groupe, et au moins la création de variétés ou races locales. Nous attirerons à ce propos l'attention sur des notes de M. Perrier de la Bathie ; elles font supposer un transport de certaines de ces plantes hors de leur milieu naturel. Il s'agirait de rechercher si ce fait est indiscutable, et si le résultat d'un tel déplacement n'a pas été de modifier profondément certains caractères et d'amener ainsi la création de races, ou de formes, nouvelles dont il y aurait lieu d'étudier la constance des caractères différentiels.

Nous rangeons à titre provisoire, sous le nom global de *A. madagascariensis* O. Hoffm., les échantillons suivants qui nous sont passés par les mains :

Baron, n. 3779 (Herb. Muséum Paris).

Baron, n. 3595 (Central Madagascar. — Herb. Muséum Paris).

Hildebrandt, n. 3651 (Ost-Imerina. — Andrangoloaka, nov. 1880. — Im Schatten zwischen Gras. — Herb. Muséum Paris. — Serait, d'après Engler, in Bot. Jahrb. XLVI [1911] p. 133, un des types du A. madagascariensis).

Bojer, n. 18 (Hab. : in Mont. provinc. Emerina. — A. potentilloides Hils. et Boj. — Herb. Muséum Paris).

R. P Campenon (sans localité in Herb. Muséum Paris).— Est probablement de même origine que : Prairies de Mantasoa (Imerina) signalé par Drake. Un échantillon de cette dernière localité sans nom de collecteur se rencontre aussi dans l'Herbier du Muséum.

Le Myre de Vilers, 1884, 1887, 1888 (Herb. Muséum Paris).

Baron, n. 845 et 5170 (Herb. Muséum Paris).

Baron, s. n. (Herb. Muséum Paris).

Rousson, 1899 (Région d'Ankaratra. — Herb. Muséum Paris).

Catat, n. 284 (Ankaratra, vers 2,000 m., 2 mai 1889. — Herb. Muséum Paris).

H. Perrier de la Bathie, n. 6233 (Tiges couchées. Sur l'emplacement des Tady [forêts brûlées pour culture temporaire de riz] des Tanala, vers 650 m. d'altitude. Sur la rivière Jatrary, affluent du Manangatra, août 1911. — Espèce

de la région entraînée, par exception, jusqu'à cette altitude basse. — Herb. Muséum Paris).

H. Perrier de la Bathie, n. 6231 (Sur la limite de la région centrale. Endroits humides et découverts de la forêt, mais près des endroits habités. — Environs d'Analamazoatra, vers 800 mètres d'altitude, février 1911. — Herb. Muséum Paris).

R. Viguier et H. Humbert, n. 1132 (Forêts d'Analamazoatra, lieux couverts vers 900 mètres d'altitude, 5 novembre 1912 [Prov. : Andovoranto, distr. Moramanga]. — Herb. Muséum Paris).

A ces localités il faudrait ajouter :

Ambatondrazaka [Antsihanaka] (Rutenberg) signalé Drake. Ce dernier renseigne également : Baron n. 5595, peut-être y a-t-il erreur de n° et faut-il lire 3595, numéro porté par un échantillon de l'Herbier du Muséum cité ci dessus.

Alchemilla Perrieri *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante à tiges allongées, atteignant plus de 30 cm. de long, grêles, ramifiées, traçantes, à rameaux latéraux plus ou moins redressés, à entrenœuds atteignant 3,5 cm. de long, plus ou moins fortement velus à l'état jeune; stipules de 5-10 mm. de long depuis leur insertion sur la tige, formant à la base une gaîne soudée sur environ 1 mm. de longueur, lobes libres mesurant à partir du pétiole de 3,5-4 mm. de long, bifides ou trifides, à lobules inégaux le plus long de 3 mm. environ, et de 0,7 mm. de large, à poils épars sur le dos, ciliés sur les bords, glabres intérieurement ; pétiole libre de 4 mm. environ de long, velu-soyeux ; feuilles palmatipartites, de 12-16 mm. de large et 8-12 mm. de long à 5 divisions ; division médiane atteignant presque le sommet du pétiole, obovale, cunéiforme à la base, de 5-9 mm. de long et 3-4,5 mm. de large, à 5-7 dents, la médiane atteignant environ 0,5 mm. de profondeur, plus courte que les latérales, donnant un aspect émarginé à la terminaison du lobe; lobes latéraux à 5 divisions, plus

(1) *Alchemilla Perrieri ;* Caulibus elongatis ultra 30 cm. longis, ramosis, internodiis usque 3,5 cm. longis, juvenilis plus minus pilosis; stipulis 5-20 mm. longis, lobis liberis 3,5 4 mm. longis, bifidis vel trifidis, usque 3 mm. longis et 0,7 mm. latis, dorso sparse pilosis, intus glabris, petiolo libero 4 mm. circ. longo, sericeo ; foliis palmatis 12-16 mm. latis et 8-12 mm. longis 5 lobatis, lobo mediano basi cunetao apice petiolum attingente, usque 4,5 mm. lato, 5-7-dentato, apice plus minus emarginato ; lamina supra glabra, infra sparse argenteo-pilosa ; inflorescentiis simplicibus vel 1-2-ramosis, usque 12 cm. longis ; floribus solitaribus vel geminatis, circ. 2 mm. longis ; perianthio 8-lobato, carpello solitari.

étroits que le médian ; lobe externe soudé à la base en partie avec l'intermédiaire, à 2-4 divisions entières n'atteignant pas le milieu du lobe ; limbe glabre sur la face supérieure, à poils argentés sur les nervures médianes et le limbe à la face inférieure, cilié sur les bords ; inflorescences axillaires, simples ou 1-2-ramifiées, grêles, atteignant 12 cm. de long, à pédoncule nu, velu, atteignant 3 cm. de long, entrenœuds de la partie florifère de 2-20 mm. de long ; fleurs solitaires ou géminées, subsessiles à l'aisselle de bractées représentant des feuilles très réduites ; fleurs à périanthe de environ 2 mm. de long, velu extérieurement, à 8 divisions glabres intérieurement, velues extérieurement, de environ 1 mm. de long, les internes un peu plus grandes que les externes ; étamines au nombre de 4, plus petites que les lobes du périanthe ; achaine solitaire.

Environs d'Antsirabe (Vakinankaratra), avril 1912 (H. Perrier de la Bathie, n. 6230. — Tiges grêles étalées sur le sol. Bords des cours d'eau, sur tufs basaltiquss, vers 1600 mètres d'altitude).

Observations. — Cette plante que nous sommes amené à considérer, provisoirement, comme espèce nouvelle, se rapproche de celle que nous signalons dans ces « Notes » sous le nom de *A. Lecomtei* et qui elle aussi provient des récoltes de M. Perrier de la Bathie.

Nous différencions ces deux types qui possèdent des feuilles à 5 divisions glabres sur la face supérieure, velues-argentées sur la face inférieure par la forme du lobe médian libre jusqu'au sommet du pétiole dans la plante décrite ci-dessus, tandis qu'elle est soudée dans sa partie inférieure avec les autres lobes foliaires dans la plante que nous avons dédiée, avec plaisir, au Prof. H. Lecomte.

Les lobes foliaires, du moins le médian plus élargi chez l'*A. Lecomtei* que chez l'*A. Perrieri*, donnent à ces plantes un facies, à première vue, bien différent.

Nous sommes également amené à séparer du type tel que nous le considérons ci-dessus une variété glabre, qui possède les caractères généraux du type et que nous décrirons dès lors comme suit :

Alchemilla Perrieri var. **glabra** *De Wild.* nov. var. (1).

(1) *Alchemilla Perrieri* var. *glabra* ; Caulibus elongatis, usque 70 cm. longis, gracilibus, ramosis, internodiis usque 6,5 cm. longis, glabris, sparse pilosis ; stipulis 7-10 mm. longis, lobis liberis circ. 4-6 mm. longis, bifidis vel trifidis, intus glabris, dorso sparse pilosis ; foliis palmatis,

Plante à souche vivace pivotante, à tiges allongées, atteignant plus de 70 cm. de long, grêles, ramifiées, à rameaux latéraux plus ou moins redressés, à entrenœuds atteignant 5,5 cm. de long, glabres ou à poils très épars sur les parties jeunes ; stipules de 7-10 mm. de long depuis leur insertion sur la tige, formant à la base une gaîne soudée sur environ 1 mm. de longueur, à lobes libres mesurant à partir du pétiole 4-6 mm. de long, bifides ou trifides, à lobules inégaux de 3 mm. de long et 0,7 mm. de large, glabres ou à poils très épars sur le dos, ciliés sur les bords, glabres intérieurement ; pétiole de 4-13 mm. de long, velu ; feuilles à limbe palmatipartite à 5 divisions, de 12-22 mm. de large et 7-12 mm. de long, division médiane atteignant le sommet, ou presque, du pétiole, obovale, cunéiforme à la base, de 5-11 mm. de long et 2,5 mm. de large, à 5-7 dents, la médiane atteignant 1,5 mm. de profondeur environ aussi longue que les latérales, la division par suite non émarginée au sommet ; divisions latérales à 5-7 dents, l'externe soudée souvent à la base en partie avec l'intermédiaire, à 2-3 dents seulement ; limbe glabre sur la face supérieure, à poils épars sur les nervures médianes et sur les bords à la face inférieure, glabre sur le reste du limbe ; inflorescences axillaires, allongées, simples ou peu ramifiées atteignant 10 cm. ; à entrenœuds de 4-17 mm. de long, partie basilaire nue atteignant 20 mm. de long, fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle de bractées représentant des feuilles réduites ; fleurs à périanthe de environ 2,5 mm. de long, glabre extérieurement, à 8 divisions de environ 1 mm. de long, les internes un peu plus grandes que les externes ; étamines au nombre de 4 plus petites que les lobes du périanthe.

Tsiafazavona, bords des ruisseaux, juin 1913 (H. Perrier de la Bathie, n. 6213. — Souche dure, vivace, pivotante ; tiges longuement traînantes, fleurs verdâtres).

Observations. — Comme on pourra le voir, des caractères de détail, outre la glabriété de certaines parties, différencient type et variété, mais nous n'oserions nous appuyer fortement sur eux.

Nous insisterons pour la séparation de ce type sur la découpure des feuilles. Si le lobe médian n'atteint pas toujours le sommet du pétiole, il existe dans le tissu du limbe,

5-lobatis, 12-22 mm. latis et 7-12 mm. longis, supra glabris, infra sparse pilosis, lobo mediano 5-7-dentato, dentibus subaequantibus, apice non emarginato ; inflorescentiis axillaribus usque 10 cm. longis ; floribus solitaribus vel geminatis usque 2.5 mm. longis, lobis 8 circ. 1 mm. longis, staminibus 4 brevibus.

au fond du sinus séparant les lobes, une différenciation qui marque une sorte de prolongement du sinus jusqu'au sommet du pétiole.

Alchemilla Rutenbergii *O. Hoffmann* Reliquiae Rutenbergianae in Abhandl. wiss. Ver. Bremen VII (1882) p. 336; *H. Baillon* Liste des plantes de Madagascar in Bull. Soc. Linn. Paris I p. 343; *Drake* Hist. Madagascar XXX t. 1 p. 26; *Baron* Compend. des pl. Malgaches in Revue de Madagascar V (1903) p. 436; *Palacky* Cat. pl. Madagascariensium IV (1906) p. 26.

Résumant la description publiée par O. Hoffmann, Drake donne de cette plante la diagnose suivante :

Tiges rampantes, faiblement argentées-soyeuses; stipules bifides; feuilles palmatipartites à 3 divisions, la médiane cunéiforme digitilobée au sommet, à 5 lobes aigus, les latérales biséquées, segment supérieur digitilobé, à 3 lobes aigus; segment inférieur bifide; grappes pauciflores, à bractées bifides; dents du calice oblongues.

Bords du lac d'Itazy (Rutenberg).

Il ne nous a pas été possible d'étudier cette espèce; elle n'était pas représentée dans le matériel des Herbiers de Kew et de Paris que nous avons eu à notre disposition.

Alchemilla schizophylla *Baker* Contrib. to the Flora of Madagascar in Journ. Linn. Soc. Bot. XX (1883) p. 137; *Drake* Hist. nat. Madag. vol. XXX p. 27; *Palacky* Cat. plant. madagascariensium, fasc. IV (1906) p. 26 (schizofyla); *R. Baron* in Revue de Madagascar V (1903) p. 436.

Plante herbacée, pérennante, à tiges ramifiées, densément soyeuses, à poils apprimés-argentés, rampantes, s'enracinant aux nœuds, à radicelles grêles, glabres, ramifiées; entre-nœuds de 16-20 mm. de long; stipules de 5-10 mm. de long, persistantes, formant une gaîne basilaire velue extérieurement, soudées sur 2 mm. de long du côté opposé à l'insertion du pétiole, soudées au pétiole sur 3-4 mm. de longueur, lobes latéraux bifides à divisions linéaires de 4-6 mm. de long et environ 0,5 mm. de large, aiguës, glabres intérieurement, sériceés extérieurement, ciliées sur les bords; pétiole libre court, de 2-4 mm. de long; feuille à limbe de 6-15 mm. de largeur et de 9 mm. environ de long à 3 divisions principales atteignant le

sommet du pétiole, chacune d'elles divisée à son tour; la médiane généralement en 3 lobes, le médian entier, les latéraux bifurqués aussi longs ou un peu plus longs que le médian; lobes latéraux à 4-6 divisions linéaires; tous les lobes généralement uni-nerviés, velus-argentés sur le dos, ciliés irrégulièrement sur les bords, glabres sur la face supérieure; inflorescences de 25-70 mm. de long, à bractées de la forme des feuilles, réduites, persistantes, de environ 4 mm. de long, velues extérieurement, glabres intérieurement, à 6-8 fleurs solitaires, courtement pédicellées, à pédicelle de environ 1 mm. de long, velu-séricé, périanthe de 2,5-3 mm. de long, tube plus ou moins en entonnoir, velu-séricé, à 8 lobes libres de 1-1,5 mm. environ de long, aigus, velus extérieurement, glabres intérieurement, les internes un peu plus grands ou de même longueur que les externes; fruit à carpelle solitaire ovoïde-lenticulaire, subaigu, glabre, inséré au fond du tube calicinal.

Centre de Madagascar, Imerina (Baron, n. 1859. — Herb. Muséum Paris).

Observations. — Nous n'avons pu étudier l'échantillon type décrit par M. Baker, mais bien un échantillon portant le même numéro et qui nous a été obligeamment communiqué qar M. le Prof. H. Lecomte du Muséum d'Histoire naturelle de Paris; cet échantillon est constitué par deux brins feuillus et une inflorescence en sachet.

Les descriptions publiées par M. Baker dans ses contributions à la flore de Madagascar (loc. cit.), et par Drake dans le premier volume de botanique de l'Histoire de Madagascar sont très incomplètes; elles ne peuvent, à notre avis, donner une idée complète des caractères de l'espèce, c'est pourquoi nous avons essayé, dans la description ci-dessus, d'entrer dans plus de détails; mais le matériel est naturellement insuffisant pour affirmer que cette description passe en revue toutes les variations de caractères.

Nous tenons à attirer l'attention sur les caractères suivants; certes ils peuvent être en rapport avec les conditions du milieu, mais pourraient également être spécifiques.

D'abord M. Baker dit dans le texte anglais (loc. cit.) : « petiole very short », nous admettons ce caractère que nous avons traduit en chiffres, il est de ceux qui nous permettraient de séparer l'*A. Humberti* du *A. schizophylla*.

Nous reviendrons ensuite sur la glabréité de la face supérieure du limbe des feuilles et des stipules, caractère que ne partage pas le *A. Humberti*.

Quant à la phrase : « calycis dentibus 4 quam tubus 2-3-plo brevioribus », elle ne semble pas pouvoir s'appliquer aux fleurs que nous avons étudiées ; comme nous le chiffrons plus haut, les lobes sont à peu près aussi longs que le tube.

Il est probable que cette divergence s'effacerait si l'on étudiait un grand nombre d'échantillons à divers stades de développement.

Alchemilla Viguieri *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante à tiges allongées, traçantes, ramifiées, atteignant plus de 45 cm. de long, à entrenœuds atteignant 2,5 cm. de long, glabres ou à poils dans les parties jeunes ; stipules obovales formant à la base une gaîne soudée de moins de 1 mm. de long, atteignant 4-5 mm. de longueur depuis leur naissance sur la tige, à lobes latéraux libres de 3,5-4 mm. de long en 2-2,5 mm. de large, à 3 dents subtriangulaires de environ 1,5 mm. de long et 0,6 mm. de large, à poils épars ou glabres sur le dos, ciliés sur les bords ; pétiole libre de 1 2 mm. de long, velu ; feuilles de 6-8 mm. de large et environ 6 mm. de long, palmatipartites, à 5 divisions ; division médiane obovale, cunéiforme à la base, de 4 6 mm. de long et 3-4 mm. de large, à 5-7 dents, la médiane atteignant 1 mm. de profondeur, généralement un peu plus étroite que les latérales ; divisions latérales à dents moins nombreuses, division externe soudée souvent en partie avec l'intermédiaire à 2-3 lobes ou parfois entière ; limbe foliaire glabre sur la face supérieure, à poils sur les nervures de la face inférieure, cilié sur les bords ; inflorescences axillaires, allongées, simples ou ramifiées, atteignant 9,5 cm. de long, à entrenœuds atteignant 20 mm. de long, partie basilaire nue ; fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle de bractées persistantes constituées par des feuilles réduites légèrement engaînantes à la base, pédicelle de environ 1 mm. de long ou plus court dépassant parfois la gaîne ; périanthe de 2,5 mm. environ de long, velu extérieurement, à 8 divisions, glabres intérieurement, velues éparsement

(1) *Alchemilla Viguieri ;* Caulibus elongatis, ramosis ultra 45 cm. longis, internodis 2,5 cm. longis, glabris vel juvenilis sparse pilosis ; stipulis obovatis, usque 5 mm. longis, lobis 3-4 mm. longis et 2,5 mm. latis, 3-dentatis, dentibus circ. 1,5 mm. longis, petiolo libero 1-2 mm. longo, velutino ; foliis palmatipartitis, 6-8 mm. latis et 6 mm. circ. longis, 5-lobatis. lobo mediano circ. 3-4 mm. lato, 5-7-dentato, dentibus circ. 1 mm. longis, supra glabris, infra ad nervos sparse pilosis ; inflorescentiis axillaribus usque 9,5 cm. longis ; floribus solitaribus vel geminatis, breviter pedicellatis, perianthio 8-lobato, extus velutino ; staminibus 4.

extérieurement, ciliées sur les bords, de environ 1 mm. de long, les internes un peu plus grandes que les externes; étamines au nombre de 4 plus petites que les lobes du périanthe.

Lieux herbeux au bord d'un marais entre Ambatolampy et Tsinjoarivo, vers 1600 mètres d'altitude, 29 novembre 1913 (R. Viguier et Humbert, n. 1754. — Province : Vakinankaratra, district : Ambatolampy).

Observations. — Si nous comparons la description ci-dessus avec celle de l'*A. Rutenbergii* O. Hoffmann on peut remarquer certains caractères communs, nous citerons celui tiré des stipules.

L'auteur allemand dit : « Stipulis basi adnatis profunde tridentatis » (Abhandl. Naturw. Verein Bremen VII p. 336).

Certes, dans notre plante les stipules sont tridentées, mais les dents de environ 1,5 mm. de long dans un limbe libre de 3,5-4 mm. peuvent-elles être considérées comme profondes ?

Ce qui caractérise plutôt notre plante ce sont les dents relativement courtes terminant un limbe obovale plus large vers le sommet qu'à la base, c'est-à-dire au niveau de sa libération du pétiole.

Ce ne semble pas être le cas de beaucoup d'autres *Alchemilla* que, à première vue, on serait tenté de rapprocher de la plante récoltée par MM. Viguier et Humbert.

Pour pouvoir faire un rapprochement complet entre la plante décrite par O. Hoffmann et celle signalée ci-dessus, la description des stipules du *A. Rutenbergii* devrait être complétée par un caractère tiré de la forme.

Nous ne pouvons d'ailleurs tabler sur le nombre 3 des dents stipulaires, car ce nombre existe souvent chez des espèces dont la description donne « stipulis bifidis ».

III.

LES *ALCHEMILLA* DU GROUPE « *PEDATAE* » *Engler.*

Dans le groupe dénommé « Pedatae » le prof. Engler range les espèces suivantes :

A. pedata Hochst.
A. kiwuensis Engler.
A. gracilipes Engler.
A. abyssinica Fresen.
— — var. *Schimperi* Engler.
A. Fischeri Engler.
A. Erlangeriana Engler.
A. Volkensii Engler.
A. Adolfi-Friederici Engler.
A. Woodii O. Kuntze.
A. Wilmsii Engler.
A. bifurcata (Bojer) Hilsenb. et Bojer.

Nous ne parlerons plus de cette dernière espèce, localisée à Madagascar, dont nous avons examiné les caractères antérieurement.

Ce groupe d'espèces, assez nombreuses, paraît, dans l'état actuel de nos connaissances localisé dans l'est de l'Afrique depuis l'Afrique du Sud jusqu'en Abyssinie, ne dépassant pas, dans l'Afrique centrale, les contreforts du Graben.

La diagnose de ce groupe est :

« Folia basalia 5-13 profunde lobata vel partita, lobis vel partitionibus plus minus oblongis vel obovatis. Stipulae petiolo adnatae. »

Ces caractères sont en opposition avec ceux du groupe « Latilobae », dont le prof. Engler a formulé la diagnose :

« Folia plerumque 5-, raro sub-7-lobata, lobis late obovatis semiorbicularibus vel paullum rotundatis. Stipulae petiolo longe adnatae. »

Comme on pourra le voir, en comparant ces textes, les différences sont du plus ou moins et souvent difficiles à saisir sur le

document, car on trouvera dans les « Pedatae » des feuilles à lobes très arrondis, peu profonds; quant au caractère tiré des stipules, tel qu'il est présenté, il nous paraît de peu de valeur.

Nous estimons que ces deux groupes renferment des espèces dont les caractères passent de l'un à l'autre.

L'étude sommaire que nous avons été amené à faire de ces plantes, pour la définition d'une espèce provenant des récoltes de M. Bequaert dans l'est du Congo, nous amène à nous baser pour la différenciation des espèces sur la profondeur des lobes des feuilles, puis sur les dimensions des lobes libres du périanthe sur lesquels le prof. Engler a attiré l'attention en publiant, dans le Voyage du Prince de Mecklenbourg, la figure des *A. Adolfi-Friederici* et *A. kiwuensis*.

Nous pourrions, dès lors, établir une sorte de tableau analytique qui, nous le répétons encore une fois, doit être considéré comme provisoire, car bien des espèces que nous y introduisons sont encore fort mal connues, et tels caractères que nous essayons de mettre au premier rang devront, peut-être, être considérés comme de nulle valeur dans l'avenir.

Nous n'avons pas insisté dans la différenciation des espèces sur la forme des stipules qui donnera probablement des caractères, car cette forme devrait être étudiée en détail; certes, les *A. Adolfi-Friederici* Engler, *A. kiwuensis* Engler et *A. mukuluensis* De Wild., présentent pour la forme des stipules, tant celle des annexes des feuilles basilaires, que pour celle des feuilles raméales, des ressemblances et ces organes diffèrent de ceux des autres espèces ; mais il semble y avoir une gradation qui nous conduit vers le groupe de l'*A. Woodii* O.K. dont les stipules sont les plus réduites.

Il y aurait lieu, d'ailleurs, de réexaminer ces caractères, qui tels qu'on les a souvent présentés ne sont pas comparables; beaucoup d'espèces du groupe « Pedatae » sont stolonifères et pour bien d'entre elles nous ne connaissons pas les feuilles de la souche principale, qui, nous l'avons vu pour le typique *A. pedata* Hochst., peuvent être assez différentes de celles des stolons et des rameaux dressés.

Grâce aux documents qui nous ont été aimablement communiqués par les Herbiers du British Museum, de Kew et de Paris (Muséum et Prince Roland Bonaparte), nous avons pu définir des matériaux qui se trouvaient depuis assez longtemps indéterminés dans des herbiers, et élargir, un peu, les données de certaines descriptions. Nous sommes ainsi amené, pour plusieurs espèces, à fournir de nouvelles descriptions plus ou moins détaillées, mais devant encore être grandement améliorées.

Les espèces étudiées par nous se groupent comme suit, grou-

pement destiné à faciliter la reconnaissance de ces espèces, mais loin d'être tout à fait naturel :

	Abyssinie.	Congo oriental (Région des lacs).	Kilimandjaro (1).	Afrique orientale anglaise (2).	Sud-Africain.
A. abyssinica *Fres.*	+	..	..	..	..
— — var. Schimperi *Engler.*	+	..	..	..	..
A. Adolfi-Friederici *Engler.*	..	+	..	..	..
A. Bakeri *De Wild.*	..	..	..	..	+(4)
A. Erlangeriana *Engler.*	+	..	..	..	..
A. Fischeri *Engler.*	..	..	+(3)	..	..
A. Gerrardi *De Wild.*	..	..	..	.	+(4)
— — var. hirsuto-petiolata *De Wild.*	..	..	.	..	+(5)
A. gracilipes *Engler.*	..	..	+(2)	..	..
A. kiwuensis *Engler.*	..	+	..	..	..
— var. Kandtiana *Engler.*	..	+	..	..	..
A. mukuluensis *Engler.*	..	+	..	+	..
A. pedata *Hochst.*	+	..	.	..	.
A. Volkensii *Engler.*	..	..	+	..	..
— var. bracteata *De Wild.*	..	..	+	..	.
— var. penicillata *De Wild.*	..	..	..	+	..
A Woodii O. K. (A. Wilmsii *Engler*).	..	..	..	..	+

(1) Avec Meru et environs.
(2) Uganda, Kenia, Kinangop et environs d'Eldoma.
(3) Massaihochland ex Engler.
(4) Natal.
(5) Caffrerie.

A. Lobes des feuilles arrondis ou cunéiformes, atteignant environ le milieu du limbe ou le dépassant légèrement.
a. Périanthe à lobes internes plus grands que les externes ou à lobes subégaux.
α. Fleurs pédicellées :
Pédicelle atteignant 2 cm. de long . . . *A. gracilipes* Engler.
Pédicelle de 3-4 mm. de long . . . . . *A. abyssinica* Fres.
β. Fleurs sessiles ou subsessiles.
O. Feuilles à 5 lobes.
Δ. Feuilles adultes mesurant toujours plus de 15 mm. de diam.; tiges à poils apprimés, parfois à poils étalés dans les parties jeunes.
Feuilles à lobes peu marqués, arrondis ou émarginés au sommet, atteignant au maximum dans les feuilles des stolons de 20 mm. de diam. 2-2,5 mm. de profondeur . . . . . *A. Gerrardi* De Wild.
Feuilles à lobes très marqués, subcunéiformes ou arrondis, émarginés au sommet, atteignant dans les feuilles des stolons de 20 mm. de diam. 6 mm. de profondeur . . . . . *A. Bakeri* De Wild.
ΔΔ. Feuilles de 15 mm de diam. au maximum; akène solitaire; tiges à poils étalés toujours bien marqués . . . . *A. Woodii* O. K. (A. Wilmsii).
OO. Feuilles à plus de 5 lobes, généralement 7-9-lobées.
Feuilles de plus de 15 mm. de de diam.; akènes plus ou moins nombreux, toujours plus d'un. . . . . *A. Volkensii* Engler. *A. Adolfi-Friderici* Engler.
b. Périanthe à lobes internes plus courts que les externes.
α. Feuilles basilaires à pétiole de 3-4 cm. de long; lobe médian des feuilles atteignant 6 mm. de large. . . . . *A. kiwuensis* De Wild
β. Feuilles basilaires à pétiole de 5-11 cm. de long; lobe médian des feuilles atteignant de 12-14 mm. de large . . . . . *A. mukuluensis* De Wild.
B. Lobe des feuilles plus ou moins aigus ou arrondis dépassant toujours le milieu du limbe, atteignant dans certains cas le sommet du pétiole. Plantes velues au moins dans certaines de leurs parties . . . . . *A Erlangeriana* Engler. *A. pedata* Hochst.

Nous n'avons pu intercaler dans ce tableau le *A. Fischeri* Engler, nous ne le connaissons que par une diagnose sommaire; il serait voisin de l'*A. Erlangeriana* Engl.

Alchemilla abyssinica *Fresen.* in Mus. Senckenb. II (1837) p. 161 ; *Oliver* Fl. trop. afr. I p. 368 ; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 139 ; *G. Schweinfurth* Beitrage zur Flora Aethiopica p. 22.

— — var. **Schimperi** *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 130.

Nous n'avons pas pu étudier le type de cette espèce, mais bien deux échantillons qui lui ont été rapportés, probablement avec grande raison, par le R. P. Sacleux.

A titre provisoire, nous donnerons ci-dessous la description un peu plus détaillée de cette espèce afin que l'on puisse la reconnaître plus aisément.

Plante herbacée, stolonifère, à stolons atteignant environ 10 cm. de long, plus ou moins densément velus, à entrenœuds atteignant 20 mm. de long ; feuilles de la souche principale plus ou moins longuement pétiolées, à pétiole libre de 3-5 cm. de long, velu, à poils étalés, à stipules subscarieuses soudées jusque sur 15 mm. de long, de environ 3 mm. de large de chaque côté du pétiole, aiguës, éparsement velues, ciliées sur les bords ; limbe foliaire subarrondi-réniforme, de 15-20 mm. de long et 18-38 mm. de large, à 7 lobes arrondis au sommet ou sub-émarginés, atteignant environ le milieu du limbe et jusque 10 mm. de largeur, dentés, à dent médiane généralement plus courte que les latérales, à poils épars sur les deux faces, plus nombreux en dessous, à pinceaux de poils plus ou moins développés terminant les dents ; feuilles des rameaux et stolons généralement plus petites que celles de la touffe centrale, à pétiole velu atteignant dans sa partie libre au maximum 17 mm. de long, velu ; stipule engaînante sur environ 4 mm. de long, velue extérieurement, à partie libre obovale, atteignant 6 mm. de long, dentée au sommet, velue extérieurement, ciliée sur les bords et à l'extrémité des dents ; inflorescences axillaires, simples ou rarement ramifiées, de 12-15 mm. de long, à rachis densément velu, à fleurs solitaires à à l'aisselle de bractées semblables aux feuilles mais réduites, à limbe foliaire généralement 3-denté, velues extérieurement ; fleurs pédicellées à pédicelle grêle, atteignant 3-4 mm. de long, velu, à poils étalés, calice d'environ 3 mm. de long, à tube velu, à lobes de 1-1,5 mm. de long, subégaux ou les internes un peu plus développés que les externes, étamines 4 plus courtes que les sépales, fruit généralement à 2 achaines de environ 1 mm. de long, glabres.

Boahit an sumpfigen Orten 11000' über Meer, 6 mai 1853 (W. Schimper, n. 664 ? — Herb. Muséum Paris); In Iemen, 1854 (Schimper, n. 664. — Herb. Drake ex Herb. Muséum Paris). Recueilli à Ras-Bouâhite, au sommet qui est à 4330 mètres au-dessus de la mer; il y a peu de végétation, 1850 (Rochet d'Héricourt, n. 54. — Herb. Muséum de Paris).

Observations. — Le troisième échantillon est privé de fleurs, sa détermination est donc légèrement douteuse.

Oliver, en décrivant la plante dans la Flora of trop. africa (loc. cit.), fait également remarquer qu'il connaît cette plante par la description uniquement.

Il est à signaler que les données des étiquettes conservées au Muséum de Paris ne cadrent pas avec celles citées par Schweinfurth (loc. cit.). La première des localités citées par ce dernier auteur se rapporterait à la variété *Schimperi*.

Alchemilla Adolfi-Friederici *Engler* in *Mildbraed* Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentralafrik. Exped. II (1914) p. 225 pl. XXI fig. A. E. et in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 132.

Alchemilla Bakeri *De Wild.* nov. sp. (1).

Plante à tiges rampantes, velues à l'état jeune, à poils apprimés, à entrenœuds de 17-35 mm.; feuilles pétiolées, à pétiole libre de 3-13 mm. de long, velu, à poils appliqués; stipules soudées au pétiole sur 2-3 mm. de long, formant une gaine complète à la base atteignant du côté opposé au pétiole 1 mm. de long, à lobes libres lancéolés atteignant 6 mm. de long, plus ou moins profondément 3-4-lobés, à lobes terminés par un pinceau de poils, velus sur le dos; limbe foliaire subréniforme à sinus assez large, cordé à la base, à 5 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, bien marqués, subarrondis ou plus ou moins cunéiformes, atteignant dans les feuilles raméales de

(1) *Alchemilla Bakeri*; Caulibus repentibus, juvenilis appresso-velutinis, internodiis 17-35 mm. longis; foliis petiolatis, petiolo libero 3-13 mm. longo, velutino, appresso-piloso; stipulis cum petiolum 2-3 mm. coalitis basi 1 mm. circ. vaginantibus, lobis liberis lanceolatis, usque 6 mm. longis, plus minus profunde de 3-4-lobatis, lobis penicillatis; foliorum lamina subcuneiformi, sinu lato, basi cordato, 5-lobato, lobis subrotundatis vel subcuneiformibus, dentatis, apice leviter emarginatis, lamina 12-30 mm. lata et 8-20 mm. longa, infra appresse-argenteo-pilosa, supra glabra vel sparse pilosa, margine ciliata; inflorescentiis simplicibus, plus minus capitatis, usque 3 cm. longis, pedunculo basi nudo, apice bracteato, floribus breviter pedicellatis vel subsessilibus; perianthio circ. 2 mm. longo, extus velutino, 8-costato, lobis circ. 1 mm. longis; staminibus 4.

20 mm. de diam. 6 mm. de profondeur, dentés sur les bords, à dent médiane légèrement plus courte que les latérales, peu émarginés au sommet; limbe de 12-30 mm. de large et 8-20 mm. de long, velu sur la face inférieure à poils argentés, très apprimés, à poils épars ou glabre sur la face supérieure, cilié sur les bords, en particulier à l'extrémité des dents; inflorescences axillaires simples plus ou moins capitées, atteignant 3 cm. de long, à pédoncule commun nu, à bractée herbacée terminale à divisions plus ou moins aiguës, atteignant environ 3 mm. de long; fleurs courtement pédicellées ou subsessiles, à pédicelle atteignant 1 mm. de long; périanthe de environ 2 mm. de long, à tube velu extérieurement, à 8 côtes plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci atteignant environ 1 mm. de long, velus extérieurement; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes.

Natal, july 1883 (J. M. Wood, n. 1834. — Amongst grass, 2500 f. — Herb. Kew).

Observations. — Cette plante, par la forme très caractéristique de ses stipules dressées et soudées au pétiole, se range dans le voisinage du *A. gracilipes* Engler.

Nous n'en connaissons pas les feuilles radicales.

Elle se différencie en tous cas très nettement de cette dernière espèce par les fleurs presque sessiles.

Comme nous l'avons fait remarquer plus haut et comme l'indique la clef analytique provisoire, l'*A. Bakeri* est voisin du *A. Gerrardi*. Les deux plantes, qui partagent plusieurs caractères, se différencient par les feuilles, elles communiquent un aspect très différent aux échantillons que nous avons examinés; il faut aussi noter la pilosité de la face inférieure des feuilles caractéristique pour l'*A. Bakeri*.

Alchemilla Erlangeriana *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 130 fig. 1° B.

A. Fischeri *Engler* in Pflanzenwelt Afrikas I, p. 161 fig. 131B.

Nous ne connaissons ce type que d'après la diagnose et la figure; cette dernière si elle est exacte ferait classer l'*A. Erlangeriana*, et peut-être l'*A. Fischeri*, dans un groupe tout particulier qui pourrait être basé sur la disposition des fleurs en corymbes plus ou moins denses.

Alchemilla Fischeri *Engler* Hochgebirgsflora trop. Afrika (1892) p. 236; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 130.

Massaihochland : Abori (Fischer).

Alchemilla Gerrardi *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante à tiges rampantes, s'enracinant aux nœuds, ramifiées, atteignant plus de 80 cm. de long, à rameaux plus ou moins dressés, velues au moins à l'état jeune, à poils apprimés, à entrenœuds atteignant 55 mm. de long; feuilles pétiolées à pétiole libre de 2-8 mm. de long, velu; stipules soudées au pétiole sur 2-3 mm. de long, formant une gaîne complète à la base ne dépassant guère 1 mm. de hauteur, à lobes libres lancéolés-dressés atteignant 3-10 mm. de long, plus ou moins profondément 3-4-lobulés à lobules aigus, velus sur le dos, ciliés; limbe foliaire subréniforme, à sinus assez élargi à la base, à 5-lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, peu marqués, arrondis, atteignant dans les feuilles raméales, de 20 mm. de diamètre, 2-3 mm. de profondeur, dentés sur les bords, à dent médiane plus courte que les latérales, peu émarginés au sommet; limbe de 7-37 mm. de large et 9-25 mm. de long, glabre sur la face supérieure, glabre ou très éparsement velu sur la face inférieure, surtout sur les nervures, cilié sur les bords, en particulier à l'extrémité des dents; fleurs en racèmes axillaires, simples ou ramifiés-dichotomes de 2-9 cm. de long, à pédoncule commun nu atteignant 5 cm. de long, bractées herbacées, divisées, atteignant 7 mm. de long; fleurs courtement pédicellées, à pédicelle atteignant au maximum 1 mm. de long; périanthe de environ 2,5 mm. de long à tube velu extérieurement, à 8 côtes plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci atteignant environ 1,5 mm. de long, velus extérieurement; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes.

Natal, 1865 (W. T. Gerrard, n. 1569. — Herb. Kew);

(1) *Alchemilla Gerrardi*; Caulibus repentibus, radicantibus, ramosis, ultra 80 cm. longis, velutinis, internodiis usque 5,5 cm. longis; foliis petiolatis, petiolo libero 7-8 mm. longo, velutino; stipularum lobis lanceolatis, erectis 3-10 mm. longis, 3-4-lobatis, lobis extus velutinis; foliorum lamina subreniformi, sinu lato, basi cordata, 5-lobata; lobis rotundatis, margine dentatis, apice leniter emarginatis; lamina usque 37 mm. lata et 25 mm. longa, supra glabra vel sparse pilosa, margine ciliolata; inflorescentiis axillaribus, simplicibus vel dichotomo-ramosis, 2-9 cm. longis; floribus breviter pedicellatis; perianthio circ. 2,5 mm. longo, lobis interioribus circ. 1,5 mm. longis.

Feirfield a. Ifafa, 22 février 1911 (H. Rudatis, n. 1340. — Natal Colony, district Alexandra. Station Dumisa. — Herb. Kew); In humidis, pr. Ixgo, 1160 mètres, 9 novembre 1895 (R. Schlechter, n. 6665. — Herb. Kew).

Observations. — Le dernier de ces échantillons a été distribué sous le nom de *A. capensis* Thunb.; mais par les stipules lancéolées, non franchement élargies au sommet, les plantes signalées ci-dessus se séparent complètement du type *capensis* tel qu'il a été créé sur des échantillons de Ecklon et Zeyher, Drège, etc., dont les stipules sont toujours franchement obovales, élargies au sommet et souvent divergentes recourbées au sommet comme dans divers types de la section *Subochreatae*, sur laquelle nous attirerons l'attention dans un paragraphe ultérieur.

Les plantes que nous venons de décrire sont indiscutablement affines de celles que nous avons dénommé *A. Bakeri.* Comme nous l'avons fait remarquer dans notre clef analytique, toute provisoire, si l'on compare des feuilles de même dimension, la forme est différente par suite de la profondeur des lobes, communiquant un facies particulier à la plante signalée sous le nom : *Bakeri.* Il y a, en outre, dans la villosité de la face inférieure une différence assez notable ; chez l'*A. Bakeri* les feuilles sont à poils argentés apprimés persistants à la face inférieure ; ces poils sont rares et plus ou moins rapidement caducs chez l'*A. Gerrardi.*

Nous avons signalé ces deux groupes de plantes pour attirer sur elles l'attention, nul doute qu'on les trouvera dans les herbiers sous d'autres dénominations.

A cette même espèce nous rapportons au titre de variété deux plantes, à première vue assez différentes l'une de l'autre, mais qui cependant semblent devoir être rangées sous un même nom spécifique.

Nous en donnons une description assez détaillée.

Alchemilla Gerrardi var. **hirsuto-petiolata** *De Wild.* nov. var.

Plante à tiges rampantes de plus de 30 cm. de long, et à rameaux dressés, velues à l'état jeune, à poils étalés, à entre-nœuds atteignant 3 cm. de long; feuilles pétiolées, à pétiole libre de 5-6 mm. de long, à poils étalés ; stipules soudées au pétiole sur environ 2 mm. de long formant une gaine complète à la base, velue extérieurement et atteignant environ 2 mm. de long, à lobes libres atteignant 9 mm. de long, elliptiques ou légèrement obovales, plus ou moins profondément

2-3-lobé, à lobes éparsément velus sur le dos, ciliés sur les bords; limbe foliaire subréniforme à sinus assez large, cordé à la base, à 5 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, dentés sur les bords, à dent médiane un peu plus courte que les latérales, lobes légèrement émarginés, limbe atteignant 27 mm. de large et 22 mm. de long, à poils épars sur les deux faces, cilié sur les bords, en particulier à l'extrémité des dents; fleurs en racèmes axillaires, ramifiés, plus ou moins dichotomes, atteignant 10 cm. de long, à bractées herbacées, à divisions plus ou moins dentées, atteignant 5-6 mm. de long, fleurs courtement pédicellées, à pédicelle atteignant environ 1 mm. de long; périanthe de environ 3 mm. de long, à tube, à poils épars extérieurement, à côtes plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci atteignant 1,5 mm. de long; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes; carpelle généralement solitaire, style unique dépassant le disque glabre.

Kloof, Summit of Katberg, may 1869 (Shaw, s. n. — 6000 ft. — Herb. Kew); Baziya [Kaffraria] (Baur, n. 153.— Alt. 2-2500. — Herb. Kew).

Observations. — Les deux échantillons ont été réunis sur la même feuille dans l'Herbier de Kew : le premier était déterminé *A. capensis*, nom qui a été biffé au crayon; le second était dénommé *A. elongata*, nom qui lui aussi avait été, avec raison, biffé et remplacé par l'abréviation au crayon « sp. ».

Ces deux échantillons sont à première vue assez différents, mais ils ne paraissent pas différer entre eux plus que les échantillons cités parmi ceux que nous considérons comme type. Dans les deux nous trouvons des pétioles velus-hirsutes, à poils étalés; c'est le caractère sur lequel nous attirons l'attention pour définir notre variété dont nous ne connaissons malheureusement par les conditions de vie.

L'échantillon du sommet du Katberg paraît s'être développé dans une région plus sèche; ses feuilles sont beaucoup plus coriaces, leurs dents réduites.

Alchemilla gracilipes *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 129.

A. pedata var. gracilipes *Engler* in Hochgebirgsfl. trop. Afr. (1892) p. 237.

Plante herbacée, stolonifère, à racine plus ou moins pivotante, stolons à entrenœuds velus, soyeux-argentés à l'état

sec, de 3-5,5 cm. de long, enracinés aux nœuds, à racines perçant la gaine stipulaire à la base; feuilles de la souche principale dressées, pétiolées, à pétiole libre de 2,5-22 cm. de long, velu, à poils plus ou moins apprimés ; stipules soudées au pétiole sur 1,5-2 cm. de long, subscarieuses, à limbe de 2-2,5 mm. de large de chaque côté du pétiole, cunéiforme au sommet, glabre sur la face extérieure, sauf sur le bord supérieur velu, glabre sur la face intérieure ; limbe des feuilles basilaires atteignant 3-5 cm. de large et 2 4 cm. de long, à 5 9 divisions cunéiformes au sommet, atteignant environ le milieu du limbe, dentées sur les bords, à dent médiane dépassant les latérales, toutes les dents terminées par une touffe de poils, lobe médian atteignant environ 1 cm. de large; feuilles velues-argentées sur la face inférieure à l'état jeune, glabres à la face supérieure, poils ne persistant que sur les nervures de la face inférieure et sur les bords de la feuille; feuilles des stolons et des rameaux latéraux généralement à lobes plus obtus au sommet, à dent médiane généralement plus courte que les latérales, ce qui rend les lobes arrondis ou subémarginés au sommet, à pétiole libre ne dépassant guère 4,5 cm. de long, stipules engaînantes à la base, soudées en tube sur 3-4 mm. de long, velues extérieurement, à lobes libres de 5-6 mm. de long, irrégulièrement denticulés-aigus au sommet, glabres intérieurement; racèmes florifères axillaires, grêles, simples ou plus ou moins ramifiés, de 6-21 cm. de long, à fleurs solitaires à l'aisselle, de bractées constituées par des feuilles réduites à quelques lobes, à stipules relativement développées, pouvant atteindre en totalité 10 mm. de long, engaînantes à la base, entrenœuds atteignant 4 cm. de long; fleurs verdâtres pétiolées, à pétiole de 10-20 mm. de long, grêle, velu ; périanthe de 3,5-5 mm. de long, velu extérieurement à l'état jeune, à lobes atteignant 2 mm. de long, les internes légèrement plus grands que les externes, glabres intérieurement, velus extérieurement, terminés par une touffe de poils; étamines 4 plus courtes que les lobes du périanthe; stigmates rougeâtres exserts; tube du calice atteignant à maturité 2,5 mm. de diamètre, renfermant plusieurs achaines ovoïdes, atteignant 2 mm. de long, subaigus.

Lamuru (Uganda), 30 juin 1909 (G. Scheffler, n. 279. — Buschiges Hochland, 3000 m. Seehöhe. — Sub nom. : *A. pedata Hochst.* — Herb. Kew); Leikipia, 1893 (Dr J. W. Gregory. — Herb. British Museum); Kijabe (Brit. East-Africa), 23 February 1914 (W. J. Dowson, n. 23. — With *Uromyces Alchemillae.* — Herb. Kew); Near El Burgan, 1900 (Uganda

protectorate) (Sir Harry Johnston. — Flowers pale green. — Herb. Kew).

Nous n'avons pas vu le n° 240 de Fischer de Aburi, cité par le Prof. Engler.

Observations. — Cette espèce est très bien différenciée par ses inflorescences grêles, allongées, à fleurs longuement pédicellées, à pédicelle grêle.

Le caractère sur lequel nous nous sommes basé pour la mettre en tête de notre tableau, c'est-à-dire la longueur des lobes du périanthe, est relativement peu marqué, les lobes internes, ne sont en général pas beaucoup plus grands que les externes, surtout pas beaucoup plus longs, néanmoins il y a en surface une différence.

Le principal caractère, celui tiré de la longueur du pédicelle rapproche cette espèce du *A. pedata* Hochst., chez lequel les fleurs ne sont pas sessiles. Mais la différence entre ces deux plantes, dont la première avait d'abord été rapportée par Engler comme variété, réside dans la profondeur des lobes de la feuille; ceux-ci restent soudés dans leur moitié inférieure chez l'*A. gracilipes*, ils se séparent, du moins le médian, jusque près du sommet du pétiole.

Alchemilla kiwuensis *Engler* in *Mildbraed* Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentral Afrika Exp. 1907-1908 II (1914) p. 225 pl. XXI fig. F. G., et in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 129.

— — var. **Kandtiana** *Engler* loc. cit.

Observations. — Nous ne connaissons ce type que par la description et la figure, paraissant fort bonne, qui en a été publiée (loc. cit.).

Par l'ensemble de ses caractères elle rappelle le *A. Adolfi-Friederici* Engler, dont elle se différencie par les fleurs, comme nous l'avons signalé dans le projet de clef analytique ci-dessus.

Cette espèce se rapproche de ce que nous avons dénommé *A. mukuluensis*; comme nous le ferons observer, nous n'avons osé rapporter notre plante à celle des récoltes de Mildbraed, ni même à la variété récoltée dans le Ruanda (sur le Niansa), parce que nous aurions dû modifier en plusieurs points les diagnoses originales, et que nous n'avons pas étudié les plantes types.

Alchemilla mukuluensis *De Wild. nov. spec.* (1).

Plante herbacée stolonifère, à racines principales plus ou moins pivotantes, à stolons décombants atteignant plus de 30 cm. s'enracinant aux nœuds, à racines perçant les gaînes, à entrenœuds atteignant 6 cm. de long émettant des rameaux feuillés et florifères dressés; feuilles basilaires à pétiole libre de 5-12 cm. de long, velu, à poils étalés; stipules subscarieuses soudées sur 12-21 mm. de long. avec le pétiole et de 3-5 mm. de large de chaque côté du pétiole, à limbe aigu dans sa partie libre, à lobes glabres sur la face intérieure éparsement velus sur la face extérieure, ciliés sur les bords; limbe foliaire plus ou moins profondément 7-lobé, de 3-7 cm. de large et 3-4,5 cm. de long, à lobes dépassant généralement le milieu du limbe, elliptiques, denticulés sur le pourtour, atteignant 27 mm. de long et 16 mm. de large, à dent médiane souvent plus courte que les latérales; limbe à poils épars sur les deux faces, plus pâle en dessous, pinceaux de poils terminant les dents réduits; feuilles des rameaux et des stolons à pétiole libre de 3-5 cm. environ de long, velu, à stipules obliquement obovales, soudés avec le pétiole sur environ 8 mm. de long, à partie libre denticulée atteignant de chaque côté du pétiole 5 mm. de diamètre et jusque 11 mm. de long; limbe foliaire de même forme que celui des feuilles basilaires, généralement plus réduit; inflorescences plus ou moins ramifiées atteignant 10 à 18 cm. de long, à entrenœuds atteignant 35 mm. de long; bractées foliacées à limbe atteignant 15 mm. de long, courtement pétiolulé 3-5 lobé, à lobes plus ou moins profondément dentés, à lobes stipulaires à divisions latérales dentées, atteignant 8 mm. de long dans leur partie libre; fleurs sessiles ou subsessiles de environ 4-5 mm. de long, à tube velu, à lobes atteignant 2 mm. de long les internes plus courts que les externes ceux-ci velus extérieurement, ciliés, périanthe

(1) *Alchemilla mukuluensis;* Caulibus repentibus, radicantibus, internodiis usque 6 cm. longis, ramis suberectis; foliis basilaribus longe petiolatis, petiolo libero 5-12 cm. longo, velutino; stipulis basi subscariosis, cum petiolum 12-21 mm. coalitis, 3,5 mm. circ. latis, subacutis, intus glabris, extus sparse velutinis, margine ciliatis; foliorum basilaribus lamina plus minus profunde 7-lobata, 3-7 cm. lata et 3-4,5 cm. longa, lobis ellipticis, denticulatis, usque 27 mm. longis et 16 mm. latis, supra et infra sparse pilosis, dentibus penicillato-pilosis; foliis ramealis brevi petiolatis, petiolo libero 3-5 cm. longo velutino, stipulis oblique ovatis cum petiolum circ. 8 mm. coalitis, lamina utrinque circ. 5 mm. lata et 11 mm. longa; inflorescentiis plus minus ramosis 10-18 cm. longis, bracteatis; floribus sessilibus vel subsessilibus, perianthum 4-5 mm. longum, lobis usque 2 mm. longis; fructibus maturis usque 3 mm. latis, achaeneis usque ultra 10.

atteignant à maturité 3 mm. de diamètre, à akènes parfois au nombre de plus de 10 par fruit.

Mukule, 26 septembre 1914 (J. Bequaert, n. 5893. — Steppe à Acanthus, fleurs vertes. — Herb. Brux.); Ruwenzori (Lanuri), 21 mai 1914 (J. Bequaert, n. 4380. — Vers 1900 mètres d'altitude. — Herb. Brux.); Ruwenzori (Butagu), 14 avril 1914 (J. Bequaert, n. 3676. — Fleurs vertes, vers 3676 mètres d'altitude); Mobenga (pied du Ruwenzori), 10 avril 1914 (J. Bequaert, n. 3498. — Gravier aux bords de la Butagu, vers 1100-1300 mètres d'altitude. — Herb. Brux.); Ruwenzori (Scott Elliot, 7-800 ft., n. 7562 et 7-10000 ft., n. 7636. — Herb. Kew); Eldoma Ravine, 1898 (coll. A. Whyte. — Herb. Kew).

Observations. — Comme nous l'avons dit à propos de l'*A. kiwuensis* Engler, l'espèce décrite ci-dessus lui est très affine ; nous avons été amené à la séparer parce que nous n'avons pu étudier le type et que pour réunir les deux plantes, sous un même nom, nous aurions été forcé de modifier la diagnose originale.

Parmi les échantillons que nous rapportons à notre espèce ceux de *Mobenga* ne sont pas fleuris, de sorte que la définition spécifique peut être considérée comme douteuse, l'un des caractères les plus importants semblant être la dimension des bractées à l'aisselle desquelles se développent les fleurs.

En mélange aux plantes typiques du n° 4380 du Lanuri (Ruwenzori), on trouve certaines plantules plus réduites à bractées florales petites que nous n'avons pas osé comprendre dans la description de notre type ; elles se rapprochent, jusqu'à un certain point, du *A. kiwuensis* Engler tout en en différant par certains caractères.

Alchemilla pedata *Hochst.* in *A. Richard* Fl. Abyss. I (1847) p. 260; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 129; *Oliv.* Fl. trop. afr. II p. 379.

Plante herbacée stolonifère, à racines plus ou moins pivotantes, épaisses et plus ou moins nombreuses ; stolons à entre-nœuds de 2 5 cm. de long enracinés aux nœuds, à racines perçant la gaine foliaire ; feuilles de la souche principale dressées, pétiolées, à pétiole libre de 1,2-2 cm. de long, velu ; stipules scarieuses soudées avec le pétiole sur environ 5 mm. de long., à limbe de environ 1,5 mm. de large de chaque côté du pétiole, glabre sur la face externe comme sur la

face interne, très légèrement cilié sur le bord supérieur; limbe foliaire à 5-9 divisions atteignant environ le milieu du lobe, arrondies ou plus ou moins cunéiformes au sommet, dentées sur les bords à partir du milieu environ, à dent médiane parfois plus courte que les latérales, le lobe paraissant alors arrondi, dents terminées généralement par une touffe de poils; limbe de 17-2,5 cm. de large et 1,3-2,2 cm. de long, lobe médian atteignant 16 mm. de long et 9 mm. de large; feuilles des stolons et des rameaux latéraux généralement plus petites à lobes obtus au sommet, à dent médiane généralement plus courte et plus petite que les latérales, pétiole libre de 4-6 mm. de long, velu; stipules soudées en gaine à la base sur environ 2 mm. de long, velues extérieurement à partie libre de 2,5-4 mm. de long, glabres intérieurement, ciliées sur les bords, 2-3-dentées; rameaux florifères axillaires grêles, de 3-10 cm. de long, généralement simples, à fleurs solitaires à l'aisselle des bractées constituées par des feuilles réduites à quelques lobes, à stipules relativement développées pouvant atteindre jusque 5 mm. de long; fleurs pétiolées, à pétiole de 2-12 mm. de long, grêle, glabre, calice de environ 3 mm. de long, glabre extérieurement, à lobes de environ 1,5 mm. de long, glabres sur les deux faces, les internes plus grands que les externes; étamines 4, plus petites que les lobes; tube du calice atteignant à maturité environ 2 mm. de diamètre, renfermant des akènes plus ou moins nombreux.

Debr-Eski, 1853 (W. Schimper, n. 316. — Herb. Muséum Paris); Gaffat um 2700 m., 1863 (Schimper, n. 1158 ex Engler loc. cit. — L'étiquette de l'Herbier de Kew porte : Plantae Abyssinicae ex Tigre v. Begemder, coll. Schimper a. 1863-1868, n. 1158); In humidis prope Enschedcap [in Monte Bachit, prov. Samen], 20 mai 1838 (Schimper Pl. Abyssinica ed. II Hohenack. n. 1166. — Herb. Kew et Herb. Muséum Paris in Herb. Drake); Abyssinie, 1841-1842 (Dr Roth, n. 277. — Herb. Kew); Assaorta : gruppo dei Monti Soyra Monte Cocaja, m. 2800 a., 23 ag. 1902 (leg. A. Pappi, n. 296. — Herb. Kew); Choa [Abyssinie] (Quartin Dillon et Petit. — Herb. Muséum Paris in Herb. Drake); Ouodgerate [Abyssinie] (Quartin Dillon et Petit. — Herb. Muséum Paris in Herb. Drake).

Observations. — Notre projet de clef analytique classe loin l'une de l'autre les *A. pedata* Hochst. et *A. gracilipes* Engler, qui ont, comme l'avait déjà pressenti Ad. Engler en rangeant le second comme variété du premier, des affinités nombreuses.

Comme nous l'avons dit à propos du *A. gracilipes*, la lon-

gueur du pédicelle qui caractérise cette dernière espèce, peut ne pas être très accentuée et dès lors certaines des formes du *A. pedata* partagent ce caractère; mais la profondeur des lobes de la feuille ne nous a pas montré d'intermédiaires nets, il nous a été toujours possible, par ce caractère, de séparer ces deux espèces affines qui semblent posséder une distribution géographique différente.

Alchemilla Volkensii *Engler* in Bot. Jahrb. XVIII Beibl. 47 (1894) p. 31 et in Bot. Jarhb. XLVI (1911) p. 131; *R. P. Sacleux* in Bull. Muséum Paris 1910, n. 3 p. 167.

Cette espèce a été décrite sur un échantillon recueilli au Kilimandjaro par Volkens en 1893.

Nous n'avons pas pu étudier le type que nous connaissons donc uniquement par sa diagnose assez sommaire.

Le R. P. Sacleux a, dans ses notes sur les récoltes de M. Alluaud, signalé cette espèce également au Ruwenzori, mais n'a pu étudier le type.

Comme la plante du Ruwenzori de M. Alluaud, n. 57, qui se trouve dans l'Herbier du Muséum et dans celui du Prince Roland Bonaparte, présente certains caractères non relevés par le Prof. Engler, de même que des échantillons provenant du même collecteur soit de Kénia, soit du Kinangop, nous croyons utile de décrire un peu plus longuement ces deux plantes d'aspect très différent sous le nom de variétés.

La description du type comporte d'après Engler :

Plante multirameuse à la base, éparsement et courtement poilue, à tiges rampantes, radicantes, atteignant quelques décimètres de long, à entrenœuds de 5-7 cm. de long; feuilles réniformes-suborbiculaires atteignant 5 cm. de long et 5 cm. de large à 9 lobes, portées par un pétiole de 4-6 cm. de long, à gaîne stipulaire de 1,5 cm. de long; lobes foliaires obovales-subtronqués, de 1,5-1,7 cm. de long et de 1,2 cm. de large, densément crénelées-serrées; inflorescences de 10-15 cm. de long, densiflores, dépassant les feuilles; bractées cunéiformes; fleurs bicarpidiées.

Alchemilla Volkensii var **bracteata** *De Wild.* nov. var.

Plante herbacée stolonifère, à stolons, de plus de 25 cm. de long, à entrenœuds atteignant 5 mm. de long, munis de gaînes stipulaires soudées sur 8 mm. de long et privées de limbe foliaire; feuilles de la souche principale . . . . .; feuilles des

touffes latérales pétiolées, à pétiole libre de 2,5-5 cm. de long, velu, à poils étalés, à stipules soudées avec le pétiole sur 15-20 mm., subscarieuses, à poils épars sur le dos, ciliées sur les bords de 4-5 mm. de large de chaque côté du pétiole; limbe foliaire de 3-6 cm. de large et 2,5-5 cm. de long à 7-11 divisions pouvant atteindre le milieu du limbe, à poils épars sur la face supérieure, plus denses surtout sur les nervures et le limbe de la face inférieure, lobes obovales, arrondis ou subtronqués au sommet atteignant, le médian, jusque 16 mm. de large et 20 mm. de long, densément denticulés, à dent médiane généralement plus courte que les latérales, non terminées à l'état adulte par un pinceau de poils; feuilles des stolons réduites, parfois à des stipules soudées en tube sur 7-8 mm. de longueur, à partie libre verte de 5-6 mm. de long, denticulée au sommet, à limbe foliaire 3-5-denté atteignant 6 mm. de long; rameaux florifères simples ou ramifiés de 5-16 cm. de long munis vers la base de 1 bractée non florifère, à entrenœuds pouvant atteindre 5 cm. de long; fleurs solitaires à l'aisselle de bractées dépassant les fleurs, constituées par des feuilles réduites à pétiole court, à limbe généralement 3-lobulé atteignant 15 mm. de long, à lobes denticulés au sommet, stipules relativement développées pouvant atteindre jusque 6 mm. de long dans leur partie libre, limbe et stipules à poils épars sur la face supérieure; pédicelle plus court ou environ aussi long que la bractée; calice de environ 4 mm. de long, velu extérieurement, à lobes intérieurement d'un brun-violacé, de environ 1,5 mm. de long, les internes plus grands que les externes, glabres intérieurement, velus extérieurement, avec court pinceau de poils terminal; étamines 4 plus courtes que les lobes; styles au moins deux, achaines deux ou plus.

Kilimanjaro, S.-E., zone supérieure des forêts, 5 octobre 1908 (Ch. Alluaud, n. 57. — Vers 2800 mètres d'altitude; fleurs brun-violacé. — Herbier Prince Roland Bonaparte et Herbier Muséum Paris).

Observations. — Le R. P. Ch. Sacleux avait sur l'échantillon du Muséum ajouté cette note : « Sépales et tube du calice hirsutes extérieurement; les sépales sont terminées au sommet par un pinceau de poils, qui les fait paraître plus pointus; les sépales extérieurs sont un peu plus petits, lancéolés-aigus, les intérieurs largement ovales. Il y a au fond de l'unique fleur examinée par moi, trois achaines (au lieu des deux indiquées par Engler dans sa diagnose) ».

Nous ne croyons pas que l'on puisse faire beaucoup état de

la présence de 3 achaines, il est certain en tous cas que presque toujours il y a 2 styles dépassant nettement la gorge du tube calicinal.

Ce qui frappe dans cette forme ce sont les grandes bractées qui dépassent les fleurs, sont peu velues et communiquent à l'ensemble un aspect particulier.

M. le Prof. Engler n'attire pas l'attention sur ce caractère, il dit de l'inflorescence, simplement, qu'elle est densiflore, ce qui serait plutôt le cas de la seconde variété.

Le caractère des lobes du limbe cité par Engler : « subtronqué » s'applique assez bien à notre plante; mais nous avons eu l'occasion de voir chez l'*A. pedata* Hochst. que ce caractère, rencontré chez les feuilles des rameaux et des stolons, n'est souvent dû qu'à une sorte d'arrêt de croissance dans la dent terminale des lobes, et nous remarquerons dans la variété suivante que les lobes peuvent être cunéiformes ou arrondis-subtronqués au sommet dans des formes que leurs autres caractères semblent devoir faire appartenir à un même type.

Alchemilla Volkensii var. **penicillata** *De Wild.* nov. var.

Plante herbacée stolonifère, à stolons . . . . . ; feuilles des touffes latérales dressées, pétiolées, à pétiole libre de 3-10 cm. de long, densément velu, à poils étalés; stipules soudées avec le pétiole sur 15-25 mm. de long., subscarieuses, à poils épars sur le dos, ciliées sur les bords, à limbe de 5-8,5 cm. de large de chaque côté du pétiole; limbe foliaire de 3,5 cm. de large et 3,5-7 cm. de long, à 8-10 divisions pouvant atteindre le milieu du limbe; à poils assez denses sur la face supérieure, velu-argenté sur la face inférieure, lobes arrondis ou plus ou moins cunéiformes au sommet, dentés sur les bords, à dent médiane généralement plus courte que les latérales, dents terminées par une touffe de poils, lobes atteignant 17-20 mm. de large et 2,3 cm. de long; feuilles des stolons . . . . ; rameaux florifères axillaires, denses vers le sommet, plus ou moins fortement ramifiés, de 15-25 cm. de long, densément velus; à pédoncule densément velu, à poils étalés ou réfléchis, nu vers la base ou à bractées non munies de fleurs peu nombreuses, entrenœuds supérieurs rapprochés; fleurs solitaires à l'aisselle de bractées constituées par des feuilles réduites à limbe 1-3-lobé, atteignant 6 mm. de long, souvent nul, velu sur les deux faces, à stipules relativement développés pouvant atteindre jusque 6 mm de long, densément velues-argentées sur le dos; fleurs solitaires très courtement pétiolées, à pétiole velu de environ 1 mm. de long;

périanthe vert-brunâtre intérieurement de environ 4 mm. de long, velu extérieurement à l'état jeune, à lobes terminés par un pinceau de poils, glabres intérieurement, velus extérieurement de environ 1,5 mm. de long, les internes plus grands que les externes, étamines 4 plus courtes que les lobes ; akènes plus ou moins nombreux, de 2-4.

Mont Kenya [versant ouest], 24 janvier 1912 (Ch. Alluaud, n. 136. — Vers 2860 m. d'altitude, dans les forêts. — Herb. Muséum Paris) ; Mont Kinangop [Afrique orientale anglaise], 18 février 1912 (Ch. Alluaud, n. 269. — Forêts versant est, vers 3000 m. d'altitude. — Herb. Muséum Paris).

Observations. — Le R. P. Sacleux qui avait rapporté les deux échantillons cités ci-dessus au type du Prof. Engler, notait à leur propos :

« N° 136 : Feuilles 7-lobées. Bractées florales amplexicaules, décroissant de grandeur en s'élevant dans l'axe floral ; les inférieures 4-dentées parfois même 3-dentées, les supérieures 3-2-dentées, dents plus ou moins aiguës avec la pointe prolongée par un pinceau de poils. Tube du calice et sépales hirsutes extérieurement ; les sépales aigus prolongés par un pinceau de poils, les extérieurs plus petits, lancéolés-aigus, les intérieurs ovales-lancéolés ; 4 étamines et 4 achaines ».

Et il ajoutait : « Ce n° 136 diffère de l'espèce type d'Engler par ses dimensions (feuilles et tiges florifères) tant soit peu plus grandes et le contour supérieur des lobes de la feuille nettement arrondis et non *subtronqués ;* enfin, par le nombre de carpidies 3-4 au lieu de 2 indiqués par Engler. »

Nous sommes d'accord, en presque tous ces points, avec le R. P. Sacleux ; nous ferons remarquer qu'il doit y avoir une erreur de plume dans le chiffre 7 des lobes de la feuille ; dans les échantillons, il y a toujours plus de 7 lobes.

Nous ne pouvons attribuer une grande importance au caractère « subtronqué », des lobes de la feuille, invoqué par Engler, car c'est une question d'appréciation, et si l'on compare les feuilles du n° 269 avec celles du n° 136, on serait amené peut-être à trouver ces dernières subtronquées au sommet.

N° 269 : « Une fleur étudiée à la loupe n'a laissé voir que trois carpidies (au lieu de deux indiquées par Engler dans sa diagnose). Par ailleurs, les détails de la plante sont les mêmes que ceux qui ont été indiqués par moi au n° 136 de la même collection ».

Nous le répétons, nous ne croyons pas devoir insister sur le nombre d'achaines ; il faudrait noter : solitaires ou deux ou plusieurs.

Ce qui, à notre avis, fait différer la plante décrite ci-dessus, de la précédente, c'est la compacité de l'inflorescence dans laquelle les bractées sont généralement réduites quand on les compare aux bractées subfoliacées de la variété *bracteata*; nous citerons en second lieu les pinceaux de poils, beaucoup plus accusés, qui terminent les dents foliaires.

Pour ces deux plantes, il faudrait de plus amples documents et surtout la partie centrale de la plante qui nous donnerait les caractères des feuilles de la souche.

Alchemilla Woodii *O. Kuntze* Rev. gen. Plant. III, 2 (1898) p. 75; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 132.

A. Wilmsii *Engler* in Bot. Jahrb. XXVI (1899) p. 375; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 132.

Observations. — Nous croyons devoir considérer ces deux plantes comme semblables, nous y rapportons les échantillons suivants :

Hill side, van Reenens Pass, 17 décembre 1891 (Wood, n. 4518. — Flowers green. — Herb. Kew); Harrismith (coll. H. J. Sankey. — Herb. Kew); Leribe (Basutoland) (Dieterlen, n. 6852. — Flowers yellow, allt. 5000-6000 feet. — Herb. Kew); van Reeneens Pass, 16 décembre 1912 (leg. Franks, coll. Wood, n. 12182. — Herb. Kew); Stony roadsides on the Caledon River, in Basutoland and Orange Free State, janvier 1896 (J. Shode, n. 3. — 6500 ft. — Herb. Kew); Bei Middelburg, décembre 1883 (Wilms, n. 458. — Herb. Kew); mars 1910 (Dr Kollu et Alice Pegler, n. 1624. — On Mountain side, 4000 f. — Herb. Kew).

Certaines de ces formes, telles celles des bords de la Caledon River, sont très velues.

Nous ne pouvons pousser plus loin l'étude des formes de cette espèce très variable.

IV.

NOTES SUR DES *ALCHEMILLA* DU GROUPE *SUBOCHREATAE Engler.*

Dans son essai de revision des *Alchemilla* de l'Afrique tropicale, le Professeur Engler range dans la section « Subochreatae » les espèces suivantes (1) :

A. Ellenbeckii Engler.
A. elongata Eckl. et Zeyher.
A. Mildbraedii Engler.
A. cinerea Engler.
— — var. *Uhligii* Engler.
A. uluguruensis Engler.
A geranioides Rolfe.
A. Johnstonii Oliver.
A. Jaegeri Engler.

Puis les : *A. ruwenzoriensis* Rolfe, *Stuhlmannii* Engler, *argyrophylla* Oliver, *argyrophylloides* E. G. Baker, *subnivalis* E. G. Baker, dont nous avons examiné les caractères antérieurement.

A cette première liste déjà longue nous avons été amené à ajouter certaines espèces nouvelles et l'*A. Rothii* Oliver, dont il n'est pas fait mention dans les études du Professeur Engler.

Toutes ces plantes appartiendraient donc au groupement que nous avons proposé de dénommer très provisoirement « subcordatifoliae » en opposition aux « subcuneatifoliae ».

Ces espèces doivent donc posséder les caractères de la diagnose du groupe qui, pour le Professeur Engler, comporte : « Foliis caulinorum stipulae inferne connatae amplexicaules, superne liberae majusculae ».

Caractères qui se trouvent en opposition avec :

Stipulae petiolo adnatae . . . . . *Pedatae* Engler.
Stipulae petiolo longo adnatae . . . . . *Latilobae* Engler.

(1) Cf. Engler in *Bot. Jahrb.* XLVI (1911) p. 135.

Il semble à première vue très aisé de différencier les espèces de ces diverses catégories, mais examinés de près ces caractères ne paraissent pas aussi simples. Les plantes du genre *Alchemilla* semblent aussi polymorphes en Afrique qu'en Europe et l'on est frappé quand, on étudie des espèces africaines, des divergences d'appréciations de leurs auteurs quant à leur classement.

Nous pensons que le caractère des *Alchemilla* du groupe « Subochreatae » devrait être compris un peu différemment ; il faudrait dire : « Stipules des feuilles caulinaires plus ou moins fortement connées à la base, formant un limbe foliacé plus ou moins profondément divisé, opposé au pétiole, à lobes dressés appliqués contre la tige ou souvent plus ou moins divergents, recourbés, subcucullés ; soudure du pétiole avec la base des stipules ne dépassant pas en longueur la soudure opposée des lobes stipulaires ».

Il est probable que compris de cette façon ce groupe renfermera des espèces qui ont été rapportées à d'autres groupes.

Nous ne voulons pas insister davantage sur ces caractères que nous mettrions en opposition avec :

« Stipules des feuilles caulinaires non ou très légèrement soudées à la base, soudées plus ou moins longuement au pétiole, la soudure dépassant toujours en longueur le long du pétiole celle opposée des bases stipulaires formant godet ; partie libre des stipules jamais opposée au pétiole ni recourbée-subcucullée ».

Les espèces signalées ci-dessus, et celles qui nous ont paru devoir être considérées comme nouvelles, possèdent une distribution géographique encore très irrégulière comme le fait voir le tableau ci-après. Les hautes montagnes de l'Afrique, en particulier le massif du Ruwenzori et celui du Kenia, paraissent les plus riches en espèces de ce groupe, dont nous traçons plus loin un projet de clef analytique.

	Ruwenzori.	Kiwu.	Kilimandjaro.	Kenia.	Meru.	Abyssinie.	Afrique australe.	Lomalasin (Issansu.	Ukami (Afr. orient.).	Nyika (N. W. Nyassa)
A. aberdarensis *De Wild.*	..	..	..	+(1)	..	..	..	..	..	..
A. Alluaudi *De Wild.*	..	..	.	+	.	..	..	..	.	..
A. Bolusi *De Wild.*	..	..	.	..	..	..	+	..	..	..
A. Brownei *De Wild.*	..	..	..	+	.	..	..	.	..	.
A. cinerea *Engler.*	..	..	+	..	..	..	..	..	..	..
— — var. Uhligii *Engler.*	..	+	.	.	..	..	..	..	..	.
A. Ducis-Aprutii *Cort.*	+	..	.	..	..	..	..	..	..	..
A. Ellenbeckii *Engler*	..	..	..	.	..	+(2)	..	..	.	..
A. elongata *Eckl.* et *Zeyher*	..	..	..	..	..	..	+	..	.	.
A. geranioides *Rolfe*	+	..	..	..	..	..	..	..	..	.
— — var. major *De Wild.*	+	..	.	.	..	..	.	..	.	..
A. Jaegeri *Engler.*	..	..	..	..	..	.	..	+	..	.
A. Johnstonii *Oliver.*	..	..	+	..	..	..	.	.	..	.
— — var. crenato-stipulata *De Wild.*	..	..	..	+	.	..	..	..	.	..
A. Mildbraedii *Engler.*	..	+(3)	..	.	..	..	..	.	..	..
A. nyikensis *De Wild.*	..	.	..	..	..	..	..		..	+
A. Rothii *Oliver.*	..	.	..	.	..	+	..	..	..	..
A. ulugurensis *Engler.*	..	..	..	..	..	..	..	..	+(4)	..

(1) Aberdare et bassin du Kénia.
(2) Galla-Hochland.
(3) Rugege Wald.
(4) Uluguru-Berge.

PROJET DE CLEF ANALYTIQUE DES *ALCHEMILLA* AFRICAINS (CONTINENTAUX) DU GROUPE *SUBOCHREATAE Engler*.

I. Plante glabre dans toutes ses parties . . . . . *A. Brownei* De Wild.

II. Plante plus ou moins velue.

A. Feuilles à lobes atteignant le milieu du limbe, lobe central atteignant parfois le sommet du pétiole . . . . . *A. Ellenbeckii* Engler.

A. elongata. Eckl. et Zeyh.

B. Feuilles à lobes n'atteignant pas le milieu du limbe.

a. Calice glabre extérieurement . . . . . *A. Ducis-Aprutii* Cort.

b. Calice velu extérieurement.

α. Stipules à lobes dressés, généralement appliqués contre la tige, à peine recourbés au sommet.

O. Stipules à deux lobes courtement bilobés . . . . . *A. cinerea* Engler (1).

A. Johnstonii Oliv.

OO. Stipules à deux lobes régulièrement 3-5-dentés . . . . . *A. Johnstonii* var. *crenato-stipulata* De Wild.

β. Stipules à lobes latéraux plus ou moins étalés ou recourbés cucullés, jamais appliqués contre la tige.

O. Émarginure des lobes foliaires très nette par suite de la réduction de la dent centrale des lobes.

Δ. Feuilles atteignant jusque 3,5 cm. de diam.

1. Feuilles à lobes basilaires privés contre le pétiole de lobules aigus recouvrant parfois le pétiole, et terminés par un long pinceau de poils . . . *A. Alluaudi* De Wild.

2. Feuilles à lobes basilaires munis de chaque côté contre le pétiole de lobules aigus, recouvrant parfois le pétiole et terminés par un pinceau de poils. . . . . *A. geranioides* Rolfe.

A. geranioides var. *major* De Wild.

(1) Ici vient peut-être se ranger le *A. Jaegeri* Engler.

ΔΔ. Feuilles petites atteignant au maximum 11 mm. de diam., plissées, très velues . . . . . A. aberdarensis De Wild.

OO. Émarginure des lobes foliaire très peu accentuée par suite du développement des dents marginales à peu près égales.

Δ. Feuilles à sinus basilaire très élargi. . . . . *A. Mildbraedii* Engler. *A. nyikensis* De Wild.

ΔΔ. Feuilles à sinus basilaire relativement étroit, franchement cordées. Lobes basilaires ne se recouvrant pas . . . . . *A. Bolusi* De Wild.

Lobes basilaires se recouvrant . . *A. Rothii* Oliver.

Observations. — Le *A. ulugurensis* Engler n'a pu être intercalé.

Alchemilla aberdarensis *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante à tiges rampantes atteignant plus de 30 cm. de long, velues, à poils étalés, à entrenœuds atteignant 20 mm. de long; feuilles des tiges rampantes et des rameaux dressées pétiolées, à pétiole libre de 2-3 mm. de long, velu; stipules soudées au pétiole sur environ 3 mm. de long, formant une gaîne velue complète à la base, à limbe libre opposé au pétiole atteignant 3-4 mm. de long, plus ou moins profondément bilobé, à lobes densément velus sur les deux faces, atteignant jusque 6 mm. de diamètre, généralement fortement recourbés cuculliés, 3-5-dentés au sommet; limbe foliaire réniforme-arrondi, à sinus peu profond, subcordé à la base, à 5-7 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, dentés sur les bords, à dents médianes des lobes plus courtes que les latérales, lobes par suite émarginés; limbe de 6-11 mm. de large et 5-8 mm. de long, densément velu sur les deux faces plus fortement en dessous qu'au dessus, cilié sur les bords, en particulier sur les dents; fleurs

(1) *Alchemilla aberdarensis*; Caulibus repentibus ultra 30 cm. longis, velutinis, pilis patentibus; internodiis usque 20 mm. longis; foliis petiolatis, petiolo libero 2 3 mm. longo velutino, stipulis cum petiolum circ. 3 mm. connatis, basi vaginantibus, lobo libero 3-4 mm. longo, plus minus profunde 2-lobato, extus velutino, apice recurvato, lobis 3-5-denticulatis; lamina reniformi-rotundata 6-11 mm. lata et 5-8 mm. longa, basi subcordata, 5-7-lobata, margine dentata, lobis plus minus emarginatis, supra et infra velutinis; racemis axillaribus, paucifloris; peranthum circ. 2 mm. longum, extus velutinum, lobis et tubo subaequilongis, stylo unico.

en racèmes axillaires, simples, pauciflores, fleurs courtement pédicellées; périanthe d'environ 2 mm. de long à tube velu extérieurement, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci environ aussi long que le tube; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes; carpelle solitaire, style unique.

Aberdare Range (monts James) et Base of Kenia, 1913 (W. J. Downson, n. 104. — Herb. Kew); Aberdare Mts, 1905 (Sir Evan James. — Herb. Kew).

Observations. — Nous considérons cette plante comme le type d'une espèce nouvelle indiscutablement affine du *A. geranioides* Rolfe et du *A. Johnstonii* Oliv. Mais tandis que chez l'*A. Johnstonii* les lobes des stipules sont bilobés et dressés, appliqués contre la tige, rarement émarginés et cucullés, chez le *A. aberdarensis* comme chez le *A. geranioides* Rolfe, toutes les stipules sont à lobes plurilobés, élalés et plus ou moins fortement recourbés-cucullés atteignant jusque 6 mm. de diamètre. A Kew, cette espèce avait été signalée par les mots : A. near A. Jonhstonii. Note stipules!

Les feuilles de l'espèce nouvelle sont très fortement velues sur les deux faces ; les échantillons du *A. Johnstonii* Oliv. du Kilimandjaro portent par contre des feuilles adultes à face supérieure presque glabre, comme d'ailleurs les plantes types du *A. geranioides*.

Des plantes très semblables à ce dernier type provenant du Kenia également, présentent comparées au type : *aberdarensis* un facies tout différent, dû en grande partie aux petites feuilles de ce dernier.

Nous ne pouvions donc rapporter cette plante à celle qui a été considérée comme *A. geranioides*, sans modifier la diagnose de cette espèce. La plante des récoltes de MM. Downson et James est à rechercher.

Alchemilla Alluaudi *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante à tiges rampantes, ramifiées, de plus de 30 cm. de long, velues, à poils étalés, à entrenœuds atteignant 3 cm. de

(1) *Alchemilla Alluaudi*; Caulibus repentibus, ramosis, ultra 30 cm. longis, velutinis, internodiis usque 30 mm. longis; foliis petiolatis, petiolo libero 3-15 mm. longo, velutino; stipulis cum petiolum 3-5 mm. connatis, basi vaginantibus, lamina libera usque 7 8 mm. longa, plus minus bilobata, lobis pluridentatis, usque 7 mm. lata, dorso velutinis, intus glabris, margine ciliatis; foliorum lamina subreniformi, sinu basilari brevi, subcordata 10-26 mm. lata et 7 18 mm. longa, 5-lobata, lobis rotundatis, dentatis, emarginatis,

long; feuilles pétiolées, à pétiole libre de 3-15 mm. de long, velu, à stipules soudées au pétiole sur 3-5 mm. de long. formant un gaîne complète à la base, limbe libre atteignant 7-8 mm. de long et 7 mm. de large, plus ou moins profondément bilobé, à lobes de 2,5-6 mm. de long, pluridentés, glabres sur la face interne, velus sur le dos, ciliés sur les bords; limbe foliaire subréniforme, à sinus peu profond et large, subcordé à la base, à 5 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, arrondis, dentés sur les bords, à dent médiane plus courte que les latérales, lobes par suite nettement émarginés, le lobe inférieur privé de divisions allongées recouvrant le pétiole; limbe foliaire de 10-26 mm. de large et 7-18 mm. de long, velu densément sur la face inférieure, glabre ou très éparsement poilu sur la face supérieure, cilié sur les bords, en particulier à l'extrémité des dents; fleurs en racèmes axillaires, simples, atteignant 4 cm. de long, à bractées espacées parfois distantes de 7 mm. et atteignant 6 mm. de long, à divisions plus ou moins dentées, velues; fleurs verdâtres courtement pédicellées, à pédicelle atteignant au maximum 3,5 mm. de long; périanthe de 3-3,5 mm. de long, à tube velu extérieurement, à 8 côtes plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux ci atteignant environ 1 mm. de long, glabres intérieurement; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes; carpelle généralement solitaire à style unique dépassant la gorge du périanthe.

Mont Kenia (versant ouest), 30 janvier 1912 (Ch. Alluaud, n. 147. — Prairies alpines, vers 3500 mètres. — Fleurs verdâtres. — Herbier du Muséum de Paris); Kenia, 1911 (D. E. Hutchins, n. 380. — Creeping Geranium. The commonest ground herbage on Kenia between 10000 and 13000 ft., plays an important part in binding the soil. — Herbier Kew).

Observations. — Cette plante considérée à Paris comme *A. cinerea* Engler, à Londres comme *A. geranioides* Rolfe, se différencie, comme nous l'avons fait remarquer dans notre projet de clef analytique, par le sinus basilaire des feuilles très élargi, les lobes basilaires n'étant jamais munis de ces lobules, allongés-aigus pouvant recouvrir le pétiole, qui caractérisent l'*A. geranioides* Rolfe.

dentibus basilaribus non elongatis, infra velutina, supra glabra vel sparse pilosa, margine ciliata; floribus racemosis, racemis usque 4 cm. longis, bracteis plus minus distantibus, velutinis; floribus viridis, breviter pedicellatis, pedicello usque 3,5 mm. longo; perianthum 3-3,5 mm. longum extus velutinum, lobis internis circ. 1 mm. longis; stylo unico.

Cette espèce se localise actuellement au Kenia, le *A. geranioides* Rolfe étant localisée au Ruwenzori.

Alchemilla Bolusi *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante paraissant à tiges rampantes, stolonifères, de plus de 60 cm. de long, non enracinées aux nœuds, velues, à poils étalés à l'état jeune, à entrenœuds atteignant 6 cm. de long; feuilles des tiges et stolons, pétiolées, à pétiole libre de 15-27 mm. de long, velu, à stipules soudés au pétiole sur 2-3 mm. de long, formant une gaîne complète à la base, velue extérieurement, à lobe libre atteignant 8 mm. de long, plus ou moins profondément bilobé, à lobes fréquemment recourbés 5-dentés, velus sur le dos et à poils épars sur la face supérieure, à dents ciliées ; limbe foliaire réniforme, à sinus assez profond relativement étroit, atteignant 8 mm. de profondeur, cordé à la base, à 5 lobes arrondis atteignant environ le milieu du limbe, dentés sur les bords, à 7 dents deltoïdes, subobtuses, les médianes légèrement plus courtes que les latérales, lobes par suite très légèrement émarginés, le médian atteignant 16 mm. de diamètre; limbe de 21-38 mm. de large et 17-30 mm. de long, velu plus fortement à la face inférieure, plus pâle que sur la face supérieure foncée, à poils épars, cilié sur les bords, en particulier sur les dents; fleurs en racèmes axillaires, ramifiés, formant une panicule dichotome atteignant 14 cm. de long, à pédoncule nu, velu comme les ramifications, à bractées herbacées, à divisions plus ou moins dentées, embrassantes, atteignant 6 mm. de long; fleurs courtement pédicellées, à pédicelle atteignant au maximum 2 mm. de long, velu; périanthe atteignant 4 mm. de long, à tube velu extérieurement, à côtes plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci atteignant environ 1.5 mm. de long, glabres intérieurement; étamines au

(1) *Alchemilla Bolusi*; Caulibus repentibus, ultra 60 cm. longis, juvenilis pilosis, internodiis usque 6 cm. longis; foliis petiolatis, petiolo libero 15-27 mm. longo, velutino, stipulis cum petiolo 2-3 mm. coalitis, basi connatis, extus velutinis, lobo libero usque 8 mm. longo, bilobato lobis plus minus recurvatis, circ. 5-dentatis, dorso velutinis intus sparse pilosis, ciliatis; lamina subreniformi 21-38 mm. lata et 17-30 mm. longa, sinu profunde, usque 8 mm. longo, 5-lobata, lobis rotundatis, dentatis, emarginatis, infra velutina supra sparse pilosa; racemis axillaribus, ramosis subdichotomis, usque 14 cm. longis, pedunculo nudo velutino, bracteis vaginantibus usque 6 mm. longis; floribus usque 2 mm. pedicellatis, perianthum usque 4 mm. longum, extus velutinum, lobis internis usque 1,5 mm. longis, stylo unico.

nombre de 4 plus courtes que les lobes; carpelle généralement solitaire à un style dépassant le disque.

In Monte Kagaberg, décembre 1885 (H. Bolus, n. 1145. — Alt. 4300 ped. in Herb. Normale Austro-Africanum Conflav. MacOwan and Bolus. — Sub nom. : *elongata* Eckl. et Zeyb. — Herb. Kew et Herb. Muséum Paris); In graminosis pr. Grahamstown, novembre 1867 (P. MacOwan, n. 2029. — 2000 pd. — Herb. Kew).

Observations. — Cette plante distribuée dans l'Herb. normale Austro-Africanum sous le nom de *A. elongata* Eckl. et Zeyher, ne peut être comparée à cette dernière espèce comme on l'avait remarqué à Kew, où le nom a été biffé et l'indication « n. sp. » ajoutée au crayon.

D'après notre essai de tableau analytique, cette espèce, par ses feuilles à lobes atteignant à peine le milieu du limbe, à calice villeux extérieurement, à stipules à lobes latéraux pluri-dentés, à émarginure des lobes plus accusée, à sinus basilaire relativement étroit, feuilles à limbe dès lors profondément cordé, se rapproche du *A. Rothii* Oliver, qui se différencie aisément par la dentelure plus fine des feuilles paraissant à plus de 10 lobes très peu prononcés, et par les lobes basilaires du limbe se recouvrant, cachant le sinus.

Alchemilla Brownei *De Wild.* nov. spec. (1).

Rameau (unique de environ 12 cm. de long) glabre, à entre-nœuds atteignant 9 mm. de long; feuilles à pétiole libre, grêle, glabre, de 1-2 mm. de long, gaine basilaire très courte atteignant à peine 1 mm. de long; stipules de 8-9 mm. de long, formant un limbe opposé à la feuille, bilobé, à lobes obovales atteignant 3,5 mm. de long, à environ 4 dents courtes, aiguës, glabres, de environ 1 mm. de long; feuille à limbe 5-lobé, atteignant 12 mm. de large et 10 mm. de haut, à lobe médian atteignant presque le sommet du pétiole, atteignant environ 8 mm. de long et 6 mm. de large, denté au

(1) *Alchemilla Brownei*; Ramis... glabris, internodiis usque 9 mm. longis, foliis petiolatis, petiolo libero glabro 1-2 mm. longo, stipulis circ. 8-9 mm. longis basi circ. 1 mm. vaginantibus, bilobatis, lobis obovatis usque 3 5 mm. longis, circ. 4-dentatis, glabris; lamina 5-lobata usque 12 mm. lata et 10 mm. longa, lobo mediano circ. 8 mm. longo et 6 mm. lato, apice dentato, emarginato, nervis supra insculptis, supra et infra glabra; inflorescentiis circ. 2 cm. longis, bracteatis, bracteis usque 4 mm. longis et latis; floribus breviter pedicellatis, perianthum circ. 2 mm. longum, lobis internis circ. 1 mm. longis.

sommet, à dent médiane plus courte que les latérales, à limbe par suite émarginé au sommet, à nervation en creux sur la face supérieure, pennée, glabre sur les deux faces; inflorescences d'environ 2 cm. de long, à entrenœuds atteignant 7 mm. de long, bractées engaînantes à la base, à limbe unilatéral, de environ 4 mm. de long et 4 mm. de large, 6-dentées, glabres; fleurs glabres courtement pédicellées, à pédicelle de environ 1 mm. de long, à périanthe de 2 mm. environ de long, lobes compris, ceux-ci atteignant un peu moins de 1 mm., les externes plus courts que les internes.

Mont Kenia, February 1914 (Lieut. G. St J. Orde Browne — Height 9,000 feet).

Observations. — Cette plante dont nous n'avons pu étudier qu'un fragment, est très caractéristique par sa glabréité.

Elle semble rappeler un peu le *A. Ellenbeckii* Engler que nous connaissons uniquement par sa description et la figure qu'en a publiée le Prof. Engler (in Bot. Jahrb. XLVI [1911] p. 135 et fig. A p. 131); elle se différencie par ses inflorescences réduites, à bractées florales à 5 lobules.

Alchemilla cinerea *Engler* in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47 (1894) p. 31, et XLVI (1911) p. 135, fig. 2 A-B et in Pflanzenw. Afrikas I, p. 675, fig. 579 A. B.

Kilimandjaro (Volkens, Engler).

— — var. **Uhligii** *Engler* in V. Mecklenburg Deutsch. Zentral Afrik. Exped. (1911) p. 227 et in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 136, fig. 2, C, D, E et in Pflanzenw. Afrikas I, p. 675, fig. 579 C, D, E.

Karissimbi (N.-E. Kiwu) (Mildbraed).

Observations.— Nous connaissons cette espèce uniquement par sa description et la figure publiée par Engler (loc. cit.); nous nous basons pour la différencier du *A. geranioides* Rolfe, espèce indiscutablement affine, sur le caractère tiré des lobes stipulaires bilobés; caractère sur lequel le Prof. Engler avait d'ailleurs insisté.

Alchemilla Ducis-Aprutii *Cortesi* in Annali di Bot. VI (1908), p. 152 et in Il Ruwenzori (1909) vol. I, p. 455, pl. XXV.

Busongolo (Valée du Mobuku) (Ruwenzori), juin 1906 (Roccati, vers 4500 m. d'altitude).

Observations. — Nous avons pu étudier cette espèce, indiscutablement affine au *A. cinerea* Engler, et surtout du *A. geranioides* Rolfe; comme chez cette dernière, les feuilles sont à sinus basilaire relativement étroits, les lobes inférieurs très rapprochés se recouvrant presque, les lobes basilaires accompagnés de lobules aigus; les dents sont accusées, la médiane nettement plus petite que les latérales, les lobes foliaires par suite émarginés.

Le caractère saillant sur lequel M. Cortesi avait déjà insisté est la glabréité du tube du calice; pour tous les autres caractères, nous le répétons, cette plante est semblable à l'*A. geranioides*, localisée au Ruwenzori et dont elle pourrait être considérée comme variété.

Nous remercions vivement M. le Prof. Mattirolo de bien avoir voulu nous communiquer le document des récoltes de l'Expédition du Duc des Abruzzes.

Alchemilla Ellenbeckii *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911), p. 135, fig. 1 A et in Pflanzenw. Afrikas I, p. 161, fig. 131 A.

Galla-Hochland (C. von Erlanger).

Observations. — Nous connaissons uniquement cette espèce par sa description et la figure qui en a été publiée par le Prof. Engler (loc. cit.).

Alchemilla elongata *Ecklon* et *Zeyher* Enum. 264; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 135; *O. Kuntze* Rev. Gen. plant. III, 2, p. 75.

Alchemilla palmata *E. Meyer* in *Harv.* et *Sonder* Fl. Capensis II (1861) p. 292.

Afrique australe (Herbier Hennecart. — Herb. Muséum Paris); Afrique australe (Herbier Drège, ex Herb. Dreke in Herb. Muséum Paris); In. rip. flum. Tsitsu, 1130 m., 22 jan 1895 (R. Schlechter, n. 6381. — Herb. Kew et Herb. Brux.); In locis humidis, inter frutices ad flumen « Klipplaatrivier » land procul a « Silo » (Tambukiland) (Ecklon, n. 1715. — Herb. Kew et in Herb. Drake ex Herb. Muséum Paris); Umtata river, jan. 15, 1910 (Alice Pegler, n. 1592. — Altitude: 2400 f.); South Africa, 1839 (Drege in Herb. Kew); Ad marginem rivuli, in montibus Sneeuwberg in Prov. Graaff

Reinet, dec. 1909 (H. Bolus, n. 1961. — 3800 ped. — Herb. Kew); Ad ripas rivuli summi montis Boschberg, 1868 (Mac Owan, n. 1554; alt. 9500 ped. — Herb. Kew); In locis humidis et pratensibus, laterum montis Katriviersberg, 1836 (Ecklon, var. montana. — Herb. Kew et Herb. Drake in Herb. Mus. Paris); apud rivos circa Kokstad, dec. 1887 (W. Tyson, n. 1481. — Alt. 4000 ped. — Herb. Kew); In humidis pr. Ixopo, 9-II-1895 (R. Schlechter, n. 6680. — Herb. Kew).

Observations. — Le Prof. Engler ajoute comme localités : Toiserworstation (O. Kuntze); Pondoland : Emagaschani (Bachmann).

Cette espèce répandue paraît assez variable, mais est toujours relativement facile à reconnaître.

Alchemilla geranioides *Rolfe* in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVII (1906) p. 514; *Baker* in Journ. Linn. Soc. Bot XXXVIII, p. 250; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 137.

Plante à tiges rampantes, atteignant plus de 60 cm. de long velues fortement à l'état jeune, à poils plus ou moins étalés, devenant glabres et plus ou moins luisants, à entrenœuds atteignant 2,5 cm. de long; à rameaux redressés, à entrenœuds très rapprochés; feuilles pétiolées, à pétiole libre de 2-4 mm. de long, velu, à poils étalés, à stipules soudées à la base formant une gaine complète atteignant 4 mm. de long, velues extérieurement, à lobe libre opposé au pétiole atteignant 8 mm. de long et 8 mm. de large assez profondément bilobé, à lobes velus sur les deux faces, 2-5-dentés souvent recourbés; limbe foliaire flabellé-réniforme, à sinus relativement étroit, cordé à la base, à 3-5 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, dentés sur les bords, à dent médiane plus courte que les latérale, lobes par suite émarginés au sommet, lobes inférieurs munis contre le pétiole de dents allongées, recouvrant parfois le pétiole et assez longuement ciliées; limbe de 12-25 mm. de large et 7-17 mm. de long, velu sur les deux faces plus fortement en dessous qu'au dessus, cilié sur les bords, en particulier sur les dents; fleurs en racèmes axillaires, simples, atteignant 2 cm. de long, à bractées herbacées rapprochées à divisions plus ou moins dentées, velues, atteignant 5 mm. de long, fleurs courtement pédicellées, à pédicelle atteignant environ 1 mm. de long velu; périanthe de 3-4 mm. de long, à tube légèrement velu extérieurement de 2 mm. environ de long, à

8 côtes plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci atteignant 2 mm. de long, velus extérieurement, glabres intérieurement; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes; akènes généralement au nombre de 2, style dépassant la gorge velue du tube calycinal.

Ruwenzori, 1915 (Dawe, n. 678. — 11,000 feet. — Herb. Kew); Ruwenzori, E., 21 febr. 1906 (Wollaston. — Green herbaceous. — Herb. Brit. Museum); Ruwenzori (Lanuri), 29 mai 1914 (J. Bequaert, n. 4515. — Vers 3500 mètres d'altitude).

Observations. — D'après l'examen que nous avons pu faire du type de cette plante, et de l'échantillon recueilli par Wollaston, nous devons conclure que l'espèce est nettement, jusqu'à présent, localisée dans la région du Ruwenzori. Comme nous le verrons, des plantes que l'on avait cru pouvoir rapporter à cette espèce, et provenant du Kenia, doivent être considérées comme constituant un autre type.

Un des caractères saillant, il saute aux yeux dans les échantillons bien préparés, réside dans la présence à la base du limbe, de chaque côté du pétiole, chez l'*A. geranioides* type de lobules supplémentaires aigus, recouvrant parfois le pétiole, et terminés par un pinceau de poils; dans certains cas, ces lobules sont enlevés comme s'ils avaient été rongés par un insecte. Ces lobules souvent bombés sont peut-être des domaties? Nous n'avons pu élucider cette question.

Le *A. geranioides* Rolfe paraît donc une espèce endémique pour la flore du massif du Ruwenzori, est et ouest.

Alchemilla geranioides var. **major** *De Wild.* (1).

Plante à tiges rampantes, atteignant plus de 60 cm. de de long, ramifiées, velues, à poils étalés, à entrenœuds atteignant 4 cm. de long; feuilles pétiolées, à pétiole libre de 7-13 mm. de long, velu, à stipules soudées au pétiole sur 4-5 mm. de long formant une gaine complète à la base, à limbe

(1) *Alchemilla geranioides* var. *major*; Repens, ramis ultra 60 cm. longis, ramosis, velutinis, internodiis usque 4 cm. longis; foliis petiolatis, petiolo libero 7-13 mm. longo, velutino; stipulis usque 7 mm. longis, bilobatis, lobis 2-3-dentatis, dorso velutinis; foliorum lamina herbacea usque 3,5 mm. longa et 36 mm. longa, supra et infra velutina, 5-lobata, lobis emarginatis; inflorescentiis axillaribus usque 5 cm. longis, bracteatis, floribus circ. 1 mm. pedicellatis, perianthum circ. 3 mm. longum, extus velutinum, lobis externis circ. 1,5 mm. longis, extus velutinis; stylis 4-5.

libre atteignant 7 mm. de long, plus ou moins profondément bilobé, à lobes 2-3-dentés, velus sur le dos, ciliés sur les bords et à poils épars sur la face interne; limbe foliaire subréniforme à sinus assez étroit, atteignant 10 mm. de long, cordé à la base, à 5 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, dentés sur les bords, à dent médiane plus courte que les latérales, lobe inférieur à dents basilaires recouvrant parfois le sommet du pétiole; limbe herbacé atteignant 35 mm. de large et 36 mm. de long, velu sur les deux faces, cilié sur les bords, en particulier à l'extrémité des dents; fleurs en racèmes axillaires, simples, atteignant 5 cm. de long, à bractées herbacées à divisions plus ou moins dentées, atteignant avec la gaine 12 mm. de long, fleurs courtement pédicellées, à pédicelle atteignant environ 1 mm. de long; périanthe de environ 1 mm. de long, à tube velu extérieurement, à 8 côtes plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci atteignant environ 1,5 mm. de long, velus extérieurement; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes; carpelles au nombre de 4 5, à style à stigmate capité dépassant le disque de la gorge du périanthe.

Ruwenzori, 29 mai 1914 (J. Bequaert, n. 4514. — Vers 3200-3300 mètres d'altitude).

Observations. — Cette variété se différencie du type par la dimension de ses feuilles et par leur nature herbacée.

Les échantillons cités ci dessus, des récoltes de M. Bequaert, proviennent de la même région que ceux rapportés au type; la seule différence réside dans l'altitude de la station; est-ce là la cause de la variation?

C'est le point sur lequel nous avons désiré attirer l'attention des collecteurs; il s'agit de définir la série des variations de ce type assez caractéristique semble-t-il.

Alchemilla Jaegeri *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 137.

Lomalasin [Issansu] (Jaeger).

Observations. — Nous ne connaissons cette plante que par sa description, elle est dite affine de l'*A. Johnstonii* Oliv.; nous ne pouvons l'insérer avec certitude dans notre projet de clef analytique.

Alchemilla Johnstonii *Oliver* in Icones plant. (1886) pl. 1504; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 137.

Plante à tiges stolonifères rampantes, s'enracinant aux nœuds, velues, à poils blanchâtres tout au moins à l'état jeune, atteignant plus de 30 cm. de long, à entrenœuds courts rapprochés, de environ 5 mm. de long ; rameaux dressés de 10-12 cm. de long, à feuilles coriaces, pétiolées, à pétiole libre de 2-4 mm. de long, velu, à stipules soudées au pétiole sur 2-3 mm. maximum de long formant une gaine complète à la base, limbe libre atteignant 1,5-4 mm. de long, plus ou moins profondément bilobé, lobes coriaces elliptiques bidentés ou 3-dentés (échantillon Leroy n. 1231), à dents obtuses, densément velues-blanchâtres sur le dos, dressées, appliquées contre les tiges ; limbe foliaire arrondi-réniforme, à sinus relativement étroit, profond de 1-3 mm., subcordé à la base, très fortement plissé, à 5-7 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, denticulés sur les bords, recourbés, à dent médiane plus courte que les latérales ou nulle, lobes par suite profondément émarginés ; limbe de 6-11 mm. de large et 5-9 mm. de long, glabre ou velu éparsement sur la face supérieure, densément sur la face inférieure blanchâtre, cilié sur les bords, en particulier sur les dents ; fleurs en cymes axillaires, simples, pauciflores dépassant les les gaines à environ 5-fleurs, fleurs courtement pédicellées, périanthe de 2-5,5 mm. de long, à tube velu extérieurement, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci atteignant environ la moitié de la longueur du périanthe ; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes ; carpelle généralement solitaire, style unique dépassant le disque.

Kilimanjaro, 1884 (Johnston, n. 154. — Vers 13,000 pieds d'altitude. — Herb. Kew) ; Kilimanjaro, août-septembre 1890 (leg. P. Leroy, coll. R. P. Sacleux, n. 1230 et 1231. — Herb. Muséum Paris).

Observations. — Le magnifique échantillon de la collection Sacleux (n. 1231) nous montre une plante à développement considérable dont les stolons peuvent atteindre plus de 30 cm de long et être munis de rameaux couchés, ramifiés à leur tour, et de rameaux dressés dont la villosité grisâtre est caractéristique.

Examinant cette espèce dont il cite de nombreux échantillons de la même région, M. Engler arrive à la considérer comme très affine de son *A. cinerea*, car il existe, dit-il, des formes intermédiaires.

Le *A. Johnstonii* est dans toutes ses parties plus réduit, plus coriace ; ses feuilles fortement plissées lui communiquent un aspect très curieux. Peut-être partage-t-il ce caractère avec la var. *Uhligii* Engler du *A. cinerea*, appartenant au domaine

floristique du Meru, voisin du Kilimanjaro. Nous croyons cependant qu'il faudra conserver ce type dont la figure des Icones de Hooker donne un bon aspect.

Nous insistons sur la présence, rare, de 3-4 dents aux lobes latéraux des stipules, que nous avons observée sur l'échantillon n° 1231 de la collection du R. P. Sacleux (leg. P. Leroy).

Nous sommes amené à faire des échantillons cités plus loin une variété de cette espèce en nous basant sur la présence constante de plusieurs dents aux lobes stipulaires ; dans ces échantillons, nous n'avons pu observer de lobes stipulaires à 2 dents ; la plante du R. P. Leroy, de la collection Sacleux, forme donc une sorte de transition vers la variété que nous proposons de dénommer : *crenato-stipulata*.

Dans le type et sa variété, les lobes stipulaires sont dressés, appliqués généralement contre les tiges.

Alchemilla Johnstonii var. **crenato-stipulata** *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante à tiges stolonifères rampantes, s'enracinant aux nœuds, velue, à poils blanchâtres au moins à l'état jeune, atteignant plus de 30 cm. de long, à entrenœuds de environ 3-10 mm. de long ; rameaux dressés atteignant environ 10 cm. de long à feuilles coriaces, pétiolées, à pétiole libre de 2,5-7 mm. de long, velu, à stipules soudées au pétiole sur 2-3 mm. maximum de long formant une gaine velue complète à la base, à limbe libre atteignant 5 mm. de long, plus ou moins profondément bilobé, à lobules atteignant 4 mm. de large, coriaces, elliptiques, toujours pluridentés, à 3-5 dents, à dents subobtuses, densément velues-blanchâtres sur la face inférieure, ciliées sur les bords, dressées, appliquées contre les tiges ; limbe foliaire arrondi-réniforme, à sinus relativement étroit, atteignant dans les feuilles adultes environ 2 mm. de profondeur, plissé, subcordé à la base, à 5-7 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, denticulés sur les bords recourbés, à dent médiane plus courte que les latérales ou nulle, lobe par suite profondé-

(1) *Alchemilla Johnstonii* var. *crenato-stipulata* ; Caulibus repentibus, nodis radicantibus velutinis, ultra 30 cm. longis, internodiis 3-10 cm. longis, ramis erectis usque 10 cm. longis ; foliis coriaceis, petiolatis, petiolo libero 2,5-7 mm. longo ; stipulis basi vaginantibus, lobo libero usque 5 mm. longo, bilobato, lobulis erectis coriaceo-ellipticis, pluridentatis, 3-5 dentatis ; lamina rotundata, sinu angusto, basi subcordata, 5-7-lobata, margine denticulata, lobis emarginatis, lamina 4-13 mm. lata et 3-10 mm. longa, inflorescentiis axillaribus, floribus 1-4 cm. pedicellatis bracteatis ; perianthum extus velutinum, lobis extus velutinis.

ment émarginés ; limbe de 4-13 mm. de large et 3-10 mm. de long, glabre sur la face supérieure ou velu sur les deux faces, plus densément en dessous qu'au dessus, cilié sur les bords en particulier sur les dents, terminées par un pinceau de poils ; fleur solitaire au sommet d'un pédoncule axillaire de 1 à 4 cm. de long muni de bractées réduites souvent aux stipules ; périanthe rouge intérieurement (Ch. Alluaud) à tube velu extérieurement ; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes : carpelles 1 à 3, styles dépassant le disque (sec. R. P. Sacleux in Herb. Muséum).

Mont Kenia, versant ouest, 4 février 1912 (Ch. Alluaud, n. 170. — Prairies alpines, vers 4000 mètres d'altitude. — Herb. Muséum Paris); East Equatorial Africa, 1993 (Dr J.W. Gregory.—Herb. British Museum); Mont Kenia, février 1914 (lieut. G. St James Orde Browne, 10,000 f. — Herb. British Museum).

Observations. — Le R. P. Sacleux avait consciencieusement étudié la récolte de M. Alluaud et avait fait remarquer dans une note les stipules ordinairement 3, parfois 4 et même 5-dentées ; en ajoutant : « ce qui n'est pas mentionné dans la diagnose d'Engler ».

Mais il considérerait cette plante comme *A. cinerea* Engler; or, cette plante ne peut être comparée au typique *A. cinerea* tel qu'il a été figuré par Engler (loc. cit. *supra*), bien que l'*A. cinerea* soit une espèce voisine de l'*A. Johnstonii* tel qu'il a été figuré par Oliver dans les Icones de Hooker (loc. cit.).

L'échantillon recueilli par le lieutenant Browne semble différer des autres spécimens par ses feuilles relativement développées, velues, ses stipules ayant une tendance à passer à la forme cucullée que nous avons signalée dans l'*A. aberdarensis*.

Les *A. Johnstonii* Oliv. et variété *crenato stipulata*, *A. aberdarensis*, *A. geranoides* Rolfe constituent une série de formes entre lesquelles il semble exister des intermédiaires.

Alchemilla Mildbreadii *Engler* in *Mildbraed* exv. *Mecklenburg* Wiss. Ergebn. Deuts. Zentral Afrika Exped. Bd. II (1911) p. 226 pl. XXII fig. A-D et in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 135.

Rugegewald (Rukarara. — Sud du Kivu. — Mildbraed).

Alchemilla nyikensis *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante à tiges paraissant rampantes atteignant plus de 30 cm. de long, velues, à poils plus ou moins étalés, blanchâtres-argentés à l'état jeune, à entrenœuds de 2-3 cm. de long ; feuilles pétiolées, à pétiole libre de 8-13 mm. de long, à stipules soudées au pétiole sur environ 1 mm. de long formant une gaine complète à la base, à partie libre atteignant 6-8 mm. de long, subétalée, non appliquée contre la tige, légèrement bilobée, à lobes denticulés, à 5-7 dents, velus sur le dos; limbe foliaire réniforme, à sinus très élargi, légèrement cordé à la base, à 5 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, dentés sur les bords, à dents médianes légèrement plus courtes que les latérales, lobes arrondis non émarginés, le médian atteignant 9 mm. de large ; limbe de 16-21 mm. de large et 10-15 mm. de long, velu très éparsement sur la face supérieure devenant glabre, velu-argenté à l'état jeune, devenant glabrescent sur la face inférieure, cilié sur les bords, en particulier sur les dents terminées par un court pinceau de poils ; fleurs en racèmes axillaires, simples ou ramifiés, grêles, atteignant 4 cm. de long, à bractées herbacées, à divisions plus ou moins dentées formant collerette atteignant 6 mm. de diamètre, fleurs pédicellées, à pédicelle atteignant au maximum 1 mm. de long ; périanthe de environ 2 mm. de long, à tube glabre extérieurement, à côtes au nombre de 8 plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, ceux-ci atteignant environ 1 mm. de long ; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes ; carpelle généralement solitaire.

Nyika Plateau, novembre 1903 (M. M. S. Henderson. — Herb. Brit. Museum).

Observations. — Comme le fait voir la description ci-dessus, cette espèce est voisine de l'*A. Mildbraedii* Engler, figuré dans la Botanique du voyage du Prince de Mecklenbourg.

(1) *Alchemilla nyikensis ;* Caulibus ultra 30 cm. longis velutinis, pilis albido-argenteis ; internodiis 2-3 cm. longis ; foliis petiolatis, petiolo 8-13 mm. longo, velutino, stipulis cum petiolum circ. 1 mm. coalitis basi vaginantibus, lobo libero 6-8 mm. longo, bilobato, lobis 5-7-denticulatis, dorso velutinis ; lamina reniformi, sinu lato, basi leviter cordata, 5-lobata, 16-21 mm. lata et 10-15 mm. longa, lobis dentatis, emarginatis, rotundatis, supra sparse velutina vel glabra, infra juvenilis argenteo-pilosa demum glabra, margine ciliata ; inflorescentiis axillaribus simplicibus vel ramosis usque 4 cm. longis, bracteatis, floribus pedicellatis, pedicello circ. 1 mm. longo ; perianthum 2 mm. circ. longum, tubo extus glabro, lobis usque 1 mm. longis, staminibus 4, stylo unico.

Alchemilla Rothii *Oliver* in Flora of trop. Africa II (1871) p. 378.

Plante à tiges probablement rampantes, velues, à poils étalés, à entrenœuds atteignant environ 3 cm.; feuilles pétiolées, à pétiole libre de 13-27 mm. de long, velu, à stipules soudées au pétiole sur environ 2 mm. long formant une gaine complète à la base, à limbe libre atteignant environ 5 mm. de long, plus ou moins profondément bilobé, à lobes assez profondément dentés, velus sur le dos; limbe foliaire arrondi, à sinus étroit, à lobes basilaires se recouvrant, cordé à la base, à environ 7 lobes n'atteignant pas le milieu du limbe, très peu profonds, émarginés au centre par suite de la longueur des dents médianes, plus courtes que les latérales, lobes paraissant par suite en nombre double peu accusés, dents courtes au nombre de plus de 10 par lobe; limbe réniforme de 18-25 mm. de large et 14-22 mm. de long, velu sur les deux faces, un peu plus fortement en dessous qu'au dessus, cilié sur les bords, dents terminées par un court pinceau de poils; fleurs en racèmes axillaires, simples, atteignant 5 cm. de long, à bractées herbacées, à divisions plus ou moins dentées, atteignant 6 mm. de long, velues; fleurs pédicellées, à pédicelle étalé ou recourbé atteignant 2-6 mm. de long, velu, à poils étalés; périanthe de 2,5-3 mm. de long, à tube velu extérieurement, à 8 côtes plus ou moins marquées, à 8 lobes, les externes plus courtes que les internes, ceux-ci atteignant environ 1 mm. de long; étamines au nombre de 4 plus courtes que les lobes; carpelle généralement solitaire à un style dépassant le disque.

In rupibus, Ankober [Abyssinie], September 1842 (Dr Roth. — Herb. Hookerianum in Herb. Kew).

Observations. — Cette espèce est très caractéristique par les feuilles à dents courtes, à lobes inférieurs se recouvrant; caractère sur lequel Oliver avait insisté dans la diagnose originale.

Alchemilla ulugurensis *Engler* in Bot. Jahrb. XXVI (1899), p. 375 et in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 137.

Uluguru-Berge (Stuhlmann et W. Goetze).

Observations. — N'ayant pu étudier cette espèce, nous n'avons pu l'introduire dans notre essai de tableau analytique.

V.

SUR QUELQUES ESPÈCES DU GROUPE « *LATILOBAE* » *Engler.*

Dans le groupe « *Latilobae* » Engler, sont rangées par l'auteur les espèces suivantes :

A. Hildebrandtii Engler.
A. madagascariensis O. Hoffmann.
A. cryptantha Steud.
— — var. *tenuicaulis* (Hooker f.) Engler.
A. Holstii Engler.
A. natalensis Engler.
A. Rehmannii Engler.
A. Gunae Schweinfurth.
A. capensis Thunb.

Nous ne nous occuperons point ici des deux premières espèces dont nous avons examiné, en partie, les caractères dans nos observations sur les *Alchemilla* malgaches.

Nous ne pourrons d'ailleurs pousser très loin l'examen des espèces de ce groupe, car trop de formes nous manquent pour permettre d'établir les différences. Nous n'avons pas pu étudier les *A. Holstii* Engler, *A. natalensis* Engler, et les formes du *A. capensis* Thunb., qui nous sont passées par les mains sont en nombre insuffisant pour que nous puissions nous faire une idée de cette espèce qui semble très variable, et dont il a déjà été démembré des formes qui sont peut-être de valeur spécifique très faible.

Les espèces citées ci-dessus, et les deux plantes que nous sommes amené à considérer comme nouvelles, se répartissent en Afrique comme il est indiqué dans le tableau ci-après :

	Sud-Africain.	Abyssinie.	Régions des lacs. Est Congo.	Usambara.	Cameroun.	Fernando Po.	San-Thomé.	Madagascar.
A. capensis *Thunb.*	+	..	..	..	..	..	..	..
A. Chevalieri *De Wild.*	..	..	..	..	..	..	+	..
A. cryptantha *Steud.*	..	+	+	..	+	..	..	..
A. Gunae *Schweinf.*	..	+	..	..	..	..	..	..
A. Hildebrandtii *Engler.*	..	..	..	..	..	.	..	+
A. Holstii *Engler.*	..	..	..	+	..	..	.	..
A. madagascariensis *O. Hoffm.*	..	..	..	..	..	..	..	+
A. natalensis *Engler.*	+	..	..	..	..	..	..	..
A. Rehmannii *Engler.*	+	..	..	..	..	..	..	..
A. subreniformis *De Wild.*	..	..	+	..	..	..	..	..
A. tenuicaulis *Hook. f.*	..	..	..	..	+	+	..	..

Alchemilla Chevalieri *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante herbacée, rhizomateuse, à rhizome atteignant plus de 30 cm. de long, assez épais, fortement enraciné aux nœuds, ramifié, à rameaux grêles, plus ou moins ramifiés, à entre-nœuds atteignant 13 cm. de long, rameaux plus ou moins velus au moins à l'état jeune, à poils divergents; feuilles des rameaux à pétiole libre atteignant dans les feuilles basilaires 12 cm. de long, velu, à poils étalés, n'atteignant souvent dans les feuilles des stolons que 7-8 mm. de long; stipules soudées

(1) *Alchemilla Chevalieri*; Herbacea, rhizomatosa, ramosa, ramis gracilibus, internodiis usque 13 cm. longis; foliis petiolatis, petiolo libero usque 12 cm. longo, velutino, pilis divergentibus; stipulis cum petiolo plus minus connatis, basi ochreatis; stipularum foliis basilaribus lamina 6 mm. circ. longa et 3 mm. lata, denticulata, subtriangulari; stipularum foliis rameal is lamina obovata usque 4 mm. longa et 3 mm. lata, circ. 6-dentata; foliorum lamina 8-35 mm. longa et 11-50 mm. lata, sinu lato usque 10 cm. longo, 5-lobata, lobis rotundatis, apice dentatis, emarginatis, dentibus usque 3 mm. longis, inflorescentiis axillaribus usque 7 cm. longis, internodiis ultra 2 cm. longis, bracteatis; floribus breviter pedicellatis vel subsessilibus; perianthum usque 3,5 mm. longm, lobis subaequilongis; stylis numerosis; achaeneis 4-6, glabris, circ. 1 mm. longis.

au pétiole sur 8-9 mm. de long. dans les feuilles basilaires, soudées à la base, du côté opposé au pétiole, sur environ 1-1,5 mm. seulement de long dans les feuilles des stolons; stipules des feuilles basilaires scarieuses à partie libre dépassant la soudure, triangulaire, atteignant 6 mm. de long et 3 mm. de large denticulée, à dents subaiguës, éparsement velues extérieurement, ciliées sur les bords; stipules des feuilles stolonifères, plus ou moins herbacées, à parties libres devenant obovales atteignant 4 mm. de long et 3 mm. de large, à environ 6 dents, velues sur les deux faces; limbe foliaire subréniforme de 8-35 mm. de long et 11-50 mm. de large, à sinus basilaire assez élargi atteignant environ 10 mm. de profondeur, à 5 lobes atteignant environ le milieu du limbe, arrondis, sinus entre les lobes atteignant au maximum 14 mm. de profondeur; dent médiane du lobe terminal et des lobes latéraux en général un peu plus courte que les autres, ces dernières atteignant jusque 3 mm. de profondeur, les lobes ainsi légèrement émarginés; limbe à poils épars sur la face supérieure, plus velu sur la face inférieure; inflorescences axillaires atteignant 3-7 cm. de long, grêles, à partie basilaire nue, à entrenœuds atteignant plus de 2 cm. de long, à poils étalés, bractées foliacées dépassant en général les fleurs, à limbe foliaire 3 lobulé atteignant 5 mm. de long; fleurs courtement pédicellées ou subsessiles; périanthe de 3-3,5 mm. de long, velu extérieurement, à 8 côtes plus ou moins marquées, à lobes subégaux ou les externes un peu plus développées que les internes, glabres intérieurement, atteignant moins de 1 mm. de long; étamines au nombre de 4, styles nombreux dépassant le disque; akènes généralement au nombre de plus de 4, souvent 6, atteignant environ 1 mm. de long.

San-Thomé, région sud-ouest de l'île, août-septembre 1905 (Aug. Chevalier, n. 14298. — Herbier Prince Roland Bonaparte).

Observations. — Cette espèce se trouvait intercalée dans l'Herbier de S. A. le Prince Roland Bonaparte sous le nom de *A. tenuicaulis* Hook. f., avec laquelle elle ne peut naturellement être comparée. Elle semble se rapprocher des *A. kiwuensis* Engler et *A. Adolfi-Friederici* Engler, qui appartiennent d'après leur auteur au groupe « Pedatae ».

Comme nous l'avons dit, il semble que les espèces du groupe « Pedatae » et « Latilobae », devraient être réparties différemment, car les caractères sur lesquels ces subdivisions sont basées semblent de bien faible valeur.

Aucune forme se rapprochant de la plante recueillie par notre confrère le Dr Aug. Chevalier ne semble avoir été observée en Afrique occidentale, aussi avons nous été heureux de lui dédier cette plante dont l'étude devrait être complétée.

Alchemilla cryptantha *Steud.* in *Schimper* pl. Abyss. n. 566; A. Richard Flor. Abyss. I (1847) p. 259; *Oliver* Fl. trop. afr. p. 377; *Engler* in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. p. 236; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 133.

Observations. — Les formes qui ont été rangées sous ce nom paraissent très variées et nous semblent devoir appartenir à des espèces différentes.

Nous nous basons sur les caractères du type que nous avons vu dans l'Herbier du Muséum et dans celui de Kew sous le n° 566 des collections de Schimper. Il faut cependant noter que les étiquettes sont un peu différentes :

Herb. Steudel. — N. 566. *Alchemilla cryptantha* Steud. In provincia Siemen. Aug. — W. Schimper (Herb. Muséum Paris).

Schimper it. Abyssinicum Sect. secundo. — 566. *Alchemilla cryptanta Steud.* Ad rivulos in montanis inter Enschedcap et Schoata U. i. 1842. d. 1. Aug. 1838 (Herb. Kew).

Ces deux échantillons répondent bien au caractère mis en vedette par Oliver (loc. cit.) : « Flowers concealed within the sheating stipulate leaf-axil, shortly pedicellate or subsessile ».

La plante signalée par M. Cortesi dans la vallée de Mobuku [Bujongolo] (in Il Ruwenzori. Relazioni scient. I p. 456 ne peut à notre avis être rapportée à ce type. Pour cet auteur, la plante de Bujongolo aurait des affinités avec le *A. pauciflora* Hochst. du Mont Scholoda, que nous ne connaissons pas.

Les plantes de l'Érythrée, celles de l'Herbier Richard, signalées sous le nom de *A. cryptantha* Hochst. semblent s'écarter assez nettement du type; leurs fleurs ne sont pas enfermées dans la cupule stipulaire.

Nous ne pouvons pousser plus loin l'analyse de ces formes, mais c'est en nous basant sur ce dernier caractère que nous séparerons sous le nom de *A. subreniformis* une plante recueillie par M. J. Bequaert, dans la région de Mukule, et qui semble, à premier examen, avoir des rapports avec le type du *A. cryptantha*.

Alchemilla Gunae *Schweinf.* in Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien 1868 p. 668; *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 135; *Oliver* Fl. of trop. afr. II p. 378.

Plante pérennante formant de petites touffes atteignant environ 3 cm. de haut, rhizomateuse, à rhizome plus ou moins divariqué-sarmenteux, atteignant dans les échantillons examinés environ 4 cm. de long; tige et rhizome fortement velus-sériçés, argentés; feuilles pétiolées, les basilaires à pétiole atteignant 15 mm. de long, velu, stipules soudées au pétiole sur environ 2-3 mm. de long, elliptiques, subaiguës, sériçées extérieurement sauf sur les bords scarieux-brunâtres, glabres intérieurement et brunâtres, soudées entre elles en une gaîne densément velue-sériçée extérieurement; limbe foliaire subréniforme, cordé à la base, à sinus basilaire assez étroit atteignant 4 mm. de profondeur; limbe de 6-11 mm. de large et 6-10 mm. de haut, velu sur les deux faces, plus fortement en dessous qu'au dessus, argenté à la face, surtout à la face inférieure, à 5-7 lobes semi-orbiculaires n'atteignant pas le milieu du limbe, arrondis, le médian atteignant environ 3 mm. de long et 5 mm. de large, denté au sommet, à dent médiane un peu plus petite que les latérales et par suite plus ou moins profondément émarginés, dents peu marquées par suite de la villosité; inflorescences axillaires atteignant 15 mm. de long, à pédoncule nu sériçé, pauciflores, fleurs à périanthe subsessile atteignant environ 3 mm. de long, fortement sériçé-argenté extérieurement, à 8 lobes, les externes plus courts que les internes, glabres extérieurement, ces derniers aigus, de environ 1 mm. de long.

Unweit Debra Tabor am Gunu, nähe der Rebquelle in einer Höhe von über 12,000 Fuss (Steudner, n. 923. — Herb. Kew).

Observations. — Cette espèce dont nous donnons ci-dessus une description plus détaillée que celle publiée (loc cit.) par le Dr G. Schweinfurth, avait été indiquée par cet auteur comme récoltée par Steudner en exemplaires stériles.

L'échantillon qui nous à été communiqué par l'Herbier de Kew, et qui est un co-type de celui de Berlin, provenant de la localité typique et accompagné d'une étiquette de la main du Dr Schweinfurth, est nettement fleuri; aussi avons-nous pu compléter la description par des caractères floraux qui n'ajoutent, il est vrai, pas grand'chose aux différences d'avec les espèces voisines.

Les fleurs sont dans ce genre très semblables; elles ne diffèrent que par des mensurations, par le degré de villosité et parfois par le nombre d'akènes.

Alchemilla Rehmannii *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 134.

Transvaal, Houtbosch (Dr A. Rehmann in Exsicc. Afr. Austr. ex ann. 1875-1880, n. 6297. — Herb. Kew et Herb. British Museum).

Observations. — Nous n'aurions pas grand'chose à ajouter à la diagnose du professeur Engler, c'est la raison pour laquelle nous croyons inutile de publier ici une description détaillée de ce type qui possède certainement des analogies avec des formes du *A. cryptantha* Steud. et du *A. capensis* Thunb.

Le professeur Engler insiste sur les tiges grêles, à longs entrenœuds (2,5-3 cm.) et les feuilles peu profondément lobées, nous ajouterons que les dentelures des lobes sont courtes et assez aiguës.

Alchemilla subreniformis *De Wild.* nov. spec. (1).

Plante herbacée rhizomateuse, à rhizome ramifié atteignant plus de 20 cm. de long, à entrenœuds atteignant 2 cm., fortement enraciné aux nœuds, à racines grêles; rameaux grêles, plus ou moins ramifiés, rameaux paraissant dressés atteignant environ 10 cm. de long, plus ou moins velus au moins à l'état jeune, à poils divergents, à entrenœuds atteignant 15 mm.; feuilles des rameaux à pétiole libre atteignant 4-7 mm. de long, glabre ou velu très éparsement, à poils étalés; stipules soudées au pétiole sur 3-4 mm. de longueur, soudées à la base du côté opposé au pétiole sur environ 1 mm. seulement de long; partie libre de la stipule atteignant 3-4 mm. de long et 3 mm. de large, elliptique, dentée, à dents subaiguës, très éparsement poilue extérieurement, ciliée éparsement sur les bords; limbe foliaire subréniforme, de 8-14 mm. de long et 13-19 mm. de large, à sinus basilaire assez élargi atteignant environ 3 mm. de profondeur, à 5 lobes n'atteignant pas le

(1) *Alchemilla subreniformis*; Herbacea, rhizomatosa, ramosa, internodiis usque 2 cm. longis, radicantibus, ramis erectis circ. 10 cm. longis; foliis ramealis petiolatis, petiolo libero 4-7 mm. longo, glabro vel sparse piloso; stipulis cum petiolum 3-4 mm. connatis, basi circ. 1 mm. connatis; stipularum lamina 3-4 mm. longa et 3 mm. lata, elliptica, dentata, dentibus subacutis, sparse pilosis; foliorum lamina subreniformi 8-15 mm. longa et 13-19 mm. lata, sinu lato circ. 3 mm. longo, 5-lobata; lobis rotundatis, dentatis, dentibus usque 1,5 mm. longis, apice emarginatis; inflorescentiis axillaribus usque 3 cm. longis, basi nudis, floribus in axillis bractearum sitis vel basilaribus; pedicellatis, pedicello usque 11 mm. longo; perianthum circ. 3 mm. longum; achaeneis vulgo ultra 2, circ. 1,5 mm. longis, glabris.

milieu du limbe, arrondis, sinus entre les lobes atteignant au maximum 4 mm. de profondeur; dent médiane du lobe terminal et des lobes latéraux en général un peu plus courte que les autres, ces dernières atteignant jusque 1,5 mm. de profondeur, les lobes ainsi légèrement émarginés; limbe glabre sur la face supérieure, à poils très épars sur la face inférieure surtout à l'état jeune; inflorescence axillaire atteignant 3 cm. de long, à partie basilaire nue, à poils épars étalés, parfois une fleur solitaire à la base du pédoncule à l'aisselle des feuilles; bractéoles environ aussi longues que les fleurs; fleurs pédicellées à pédicelle atteignant dans les fleurs supérieures 2 mm. de long, dans l'inférieure jusque 11 mm.; périanthe de environ 3 mm. de long, velu extérieurement, à 8 côtes plus ou moins marquées, à lobes verts, les externes légèrement plus grands que les internes atteignant environ 1 mm. de long, glabres intérieurement; étamines au nombre de 4; akènes généralement au nombre de plus de 2, glabres, atteignant environ 1,5 mm. de long.

Steppe à Acanthus, Mukele, 27 septembre 1914 (J. Bequaert, n. 5916. — Fleurs vertes).

Observations. — Cette espèce est indiscutablement voisine de l'*A. tenuicaulis* Hook. tel que nous le considérons, mais le *A. subreniformis*, du centre de l'Afrique, se distingue de la plante occidentale par l'absence de cette villosité caractéristique sur laquelle nous attirons encore l'attention plus loin.

Par ses feuilles plus coriaces et plus fortement velues le *A. tenuicaulis* présente un facies tout différent de notre espèce, chez laquelle les inflorescences sont moins développées.

Nous ne possédons pas la rosette centrale des feuilles.

Alchemilla tenuicaulis *Hook. f.* in Journ. Linn. Soc. VII p. 191.

Alchemilla cryptantha var. tenuicaulis (*Hook. f.*) *Engler* in Bot. Jahrb. XLVI (1911) p. 133.

Cameroun Mountains, 7000 f., Dec. 1862 (G. Mann, n. 1984. — Herb. Kew); Fernando-Po, 7500 ft, 1862 (G. Mann, n. 1447. — Herb. Kew); Kamerun Pik, 21 juin 1900 (?) (Dieck. — Herb. Kew); West-Africa (G. Mann. — Herb. Mus. Paris, ex Herb. Kew).

Observations. — Nous considérons cette plante comme constituant une espèce et non une variété; les échantillons cités ci-dessus paraissent très semblables entre eux et dif-

fèrent suffisamment d'une plante des récoltes du Dr J. Bequaert, que nous avons décrite sous le nom de *A. subreniformis*.

Dans toutes les formes que nous sommes amené à rapporter au type de Hooker, les tiges et les pétioles sont velus, à poils étalés ; dans la forme de la plaine de Mokule (est du Congo), ils sont glabres ou presque glabres, jamais hirsutes, comme dans celle du Cameroun et de Fernando-Po.

*
* *

Nous avons été amené dans cette étude, très superficielle, des Alchemilles africaines, à pousser notre examen plus loin que nous l'avions pensé, car nous nous étions proposé, au début, de jeter simplement un coup d'œil sur les espèces décrites pour faciliter la détermination des types de ce genre rapportés de l'est du Congo par le Dr J. Bequaert.

L'étude d'un certain nombre de matériaux qui nous ont été aimablement communiqués par les Directions du Jardin de Kew, du Muséum de Paris, du Jardin botanique de Turin, du British Muséum et par S. A. le Prince Roland Bonaparte, ont permis de faire des constatations peut-être d'intérêt général.

On peut affirmer que le genre *Alchemilla* est représenté en Afrique qar des espèces relativement très nombreuses, se montrant sous des formes variées, qui dans l'état actuel de nos connaissances sont dans bien des cas difficiles à définir.

Comme l'a fait remarquer le professeur Engler (in. Bot. Jahrb. XLVI [1911] p. 127), toutes les Alchemilles africaines appartiennent à la section *Eualchemilla*, dont on trouve des types en Europe, en Asie, en Australie, dans les Nilgherries, à Ceylan et en Afrique

La dispersion de ce genre occupe en Afrique, en général, les régions relativement élevées depuis l'Abyssinie jusqu'au Cap, en suivant le Graben et pénétrant vers l'Est dans les massifs montagneux de l'Afrique anglaise et des anciennes possessions allemandes ; à l'Ouest nous le retrouvons au Cameroun, à Fernando-Po et à San-Thomé. Peut-être rencontrera-t-on des représentants de ce genre entre le massif du Ruwenzori et le Cameroun, comme cela se voit pour d'autres genres dont la distribution paraît avoir beaucoup d'analogie avec celle des *Alchemilla*.

Il nous a paru, au cours de cet examen, que les espèces africaines du genre *Alchemilla* sont nettement localisées.

Si dans certains cas la différence de forme paraît à première vue très nette, la définition des caractères est souvent loin d'être aisée. Il faudrait pouvoir poursuivre pendant longtemps cette

étude pour délimiter avec certitude les espèces, car nous sommes encore très loin d'être fixés sur les organes capables de fournir des caractères spécifiques.

Il serait semble-t-il, en particulier, très nécessaire de pouvoir examiner les feuilles de la souche qui, fréquemment, possèdent dans leurs annexes des caractères très différents de ceux des feuilles raméales.

Il est assez probable que les feuilles donneront des caractères meilleurs et plus stables que les fleurs; celles-ci paraissent, en effet, très semblables. La grandeur relative des lobes du périanthe, qui a été utilisée pour différencier des espèces, et sur laquelle nous nous sommes également appuyé, n'est peut-être pas un caractère de première valeur, car il nous a semblé, dans bien des cas, difficile de dire si les lobes du périanthe sont très nettement inégaux.

Quant au nombre d'akènes logés au fond du périanthe, il paraît assez variable et souvent l'absence de matériaux suffisants ne permet pas de sacrifier un grand nombre de fleurs pour vérifier ce caractère.

Si nous sommes tenté de considérer comme prépondérants les caractères foliaires, limbe et annexes du pétiole, cela ne veut pas dire que nous admettions dans leur intégrité les propositions du professeur Engler; nous pensons au contraire, comme nous l'avons dit chemin faisant, que les définitions des groupes devront être revues. Le professeur Engler lui-même faisait remarquer que plusieurs des groupements proposés par lui étaient très voisins.

Toutes les espèces que nous avons examinées possèdent à la base du pétiole un ochréa, mais celui-ci est parfois très réduit, et entre certains types à pétiole à peine soudé aux stipules et ceux à pétiole soudé avec les stipules sur une grande longueur, il y a tous les intermédiaires.